TYGODNIK ● 16.05.1976 CENA 3 ZŁ

20
1297

SKRZYDLATA POLSKA







INAUGURACJA LINII LOTNICZEJ DO SŁUPSKA

3 maja br. odbył się lot inauguracyjny nowego połączenia lotniczego z Warszawy do Słupska i otwarcie nowo zbudowanego portu lotniczego w Słupsku. W locie inauguracyjnym wzięli udział przedstawiciele lotnictwa cywilnego z wiceministerm Komunikacji gen. dyw. pil. **Janem Raczkowskim.** Centralnego Zarządu Lotnictwa Cywilnego i PLL LOT oraz dziennikarze prasy stołecznej.

Otwarcie nowego portu lotniczego w Słupsku odbyło się w obecności gospodarzy województwa: I sekretarza KW PZPR **Stanisława Macha** i wojewody słupskiego dr. **Jana Stępnia.** Na lotnisku zgromadziła się licznie młodzież szkolna.

Na spotkaniu w siedzibie Wojewódzkiej Rady Narodowej władze Słupska uhonorowały medalami „Za zasługi dla miasta Słupska" osoby szczególnie zasłużone w uruchomieniu nowego połączenia lotniczego. Medale otrzymali m.in. wiceminister Komunikacji gen. dyw. pil. **Jan Raczkowski,** dyr. CZLC **Mieczysław Roman** i dyr. PLL LOT mgr inż. **Włodzimierz Wilanowski.**

RADZIECKI KOSMONAUTA GENERAŁ SZATAŁOW W POLSCE

W składzie delegacji Wszechzwiązkowego Leninowskiego Komunistycznego Związku Młodzieży, która przebywała w Polsce na przełomie kwietnia i maja oraz brała udział w Zjeździe konstytucyjnym Związku Socjalistycznej Młodzieży Polskiej i Kongresie Młodzieży Polskiej w Warszawie, był radziecki lotnik kosmonauta, dwukrotny Bohater Związku Radzieckiego, generał **Władimir Szatałow.**

Podczas pobytu w naszym kraju generał Szatałow przebywał wraz z delegacją w województwie katowickim i opolskim oraz w stolicy. W czasie spotkania w Zarządzie Głównym TPP-R w Warszawie został on udekorowany Złotą Odznaką Honorową Towarzystwa Przyjaźni Polsko-Radzieckiej.

PIERWSI DYPLOMOWANI TRENERZY LOTNICTWA SPORTOWEGO

W Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu odbyło się 28 kwietnia br. uroczyste wręczenie dyplomów trenerów II klasy, które otrzymało po raz pierwszy 12 przedstawicieli lotnictwa sportowego po pomyślnym zdaniu egzaminu państwowego.

Dyplomy trenerów państwowych II klasy otrzymali: w modelarstwie lotniczym — **Jerzy Kosiński, Edmund Osiński** i **Paweł Włodarczyk;** w spadochroniarstwie — **Zenon Brongiel, Stefan Chmura, Bolesław Gargała** i **Tadeusz Wesołowski;** w szybownictwie — **Józef Dankowski** i **Andrzej Ciesielski;** w sporcie samolotowym (rajdowo-nawigacyjnym) — **Zdzisław Dudzik** i **Bronisław Janus;** w akrobacji samolotowej — **Jerzy Wikło.**

Pierwszym dyplomowanym trenerom lotnictwa sportowego — serdecznie gratulujemy.

LAUREACI „MISTRZA TECHNIKI" Z INSTYTUTU TECHNICZNEGO WOJSK LOTNICZYCH

W Konkursie Redakcji „Życia Warszawy" i Oddziału Wojewódzkiego NOT „Mistrz Techniki — Warszawa 1975" jedną z nagród zespołowych NOT II stopnia w wysokości 30 tys. zł. otrzymał zespół w składzie: mgr inż. **Zbigniew Stankiewicz,** mgr inż. **Henryk Rżewski,** mgr inż. **Ryszard Bekesiński,** inż. **Jan Ostrowski,** mgr inż. **Janusz Poddenek,** mgr inż. **Mieczysław Stukonis** z Instytutu Technicznego Wojsk Lotniczych, dr inż. **Marian Paczkowski,** mgr inż. **Jerzy Dubrowski** z Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach — za gazowy agregat gaśniczy GAG, przeznaczony do gaszenia pożarów w podziemnych kopalniach, jak również w profilaktyce przeciwwybuchowej.

O GAG-u pisaliśmy w nr. 11 z roku bieżącego. Laureatom gratulujemy.

ŚMIGŁOWCOWA OPERACJA WOJSK LOTNICZYCH „EMITOR" W SKOCZOWIE

Ekipa techniczna Wojsk Lotniczych pod dowództwem mgr. pil. **Walentego Wirbuła** przeprowadziła przy pomocy śmigłowca w końcu kwietnia br. kilkudniową akcję montażu na dachu hali 58 wyrzutników powietrza (emitorów) w skoczowskiej Odlewni Żeliwa (zakład nr 5 Fabryki Samochodów Małolitrażowych Bielsko-Biała). To trudne zadanie wykonano w czasie kilkudziesięciokrotnie krótszym, niż można by tego dokonać metodami tradycyjnymi.

Jest to jeszcze jedno nowe przedsięwzięcie Wojsk Lotniczych dla gospodarki narodowej.

SZKOŁA IMIENIA BOHATERSKICH LOTNIKÓW POLSKICH W ŁODZI

Szkoła Podstawowa Nr 43 w Łodzi, przy ul. Wacława 22, otrzymała imię Bohaterskich Lotników Polskich. W czasie uroczystości nadania imienia, jaka odbyła się 7 maja br., szkoła otrzymała również sztandar. Patronujący szkole Aeroklub Łódzki przekazał młodzieży skasowany samolot typu „Bies", który ustawiony został na postumencie przed budynkiem szkolnym. Poszczególne klasy w szkole objęły patronaty nad postaciami niektórych lotników polskich i poszczególnymi rodzajami lotnictwa.

PIERWSZE ROLNICZE „KRUKI" W OLSZTYŃSKIM

W maju rozpocznie eksploatację 8 samolotów rolniczych PZL-106 „Kruk" z pierwszej serii informacyjnej produkcji WSK „PZL" Okęcie. Będą one latały nad polami i lasami w województwie olsztyńskim, wykonując prace agrolotnicze na rzecz rolnictwa i leśnictwa.

MOTOSZYBOWIEC „OGAR" W LESZNIE

Centrum Wyszkolenia Lotniczego APRL w Lesznie Wlkp. otrzymało do eksploatacji motoszybowiec „Ogar" w konstrukcji i produkcji Zakładów Szybowcowych „PZL" w Bielsku-Białej. Przewiduje się, że zostanie on włączony w CWL do regularnego szkolenia pilotów.

TELEWIZYJNY „MAGAZYN LOTNICZY" O 50-LECIU INSTYTUTU LOTNICTWA

Kolejny program telewizyjnego „Magazynu Lotniczego" Wrocławskiego Ośrodka Telewizyjnego, emitowany 2 maja w programie II TV, poświęcony był w całości Instytutowi Lotnictwa w Warszawie, który obchodzi w roku bieżącym 50-lecie swej działalności.

W półgodzinnej audycji starano się pokazać półwiekowy dorobek Instytutu, jego aktualną działalność i zadania na przyszłość. W rozmowach z redaktorami „Magazynu" (**Henrykiem Pachą** i **Andrzejem Pasierskim**) mówili na te tematy: dyr. IL inż. **Zbigniew Pawlak,** jego zastępca mgr inż. **Jerzy Grzegorzewski,** piloci doświadczalni IL — inż. **Andrzej Abłamowicz** i mgr inż. **Ryszard Witkowski** oraz przedwojenni pracownicy Instytutu — prof. inż. **Kazimierz Wolski** i inż. **Zbigniew Kosakiewicz.** O owocnej współpracy z IL mówił także komendant Instytutu Technicznego Wojsk Lotniczych płk mgr inż. **Zbigniew Stankiewicz.** Działalność IL zaprezentowano poza tym w licznych wstawkach filmowych. Program „Magazynu" zakończył, jak zwykle, związany z tematem audycji felieton humoru i satyry **Wiesława Fuglewicza.**

XXI SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA POLSKI W LESZNIE

9 maja rozpoczęły się w Centrum Wyszkolenia Lotniczego w Lesznie Wlkp. XXI Szybowcowe Mistrzostwa Polski, które potrwają do 23 maja br. Startuje w nich czołówka polskich szybowników, a nasi reprezentanci na szybowcowe mistrzostwa świata w Finlandii biorą w nich udział poza konkursem. Wyniki mistrzostw i obszerniejsze relacje z Leszna podamy w następnych numerach.

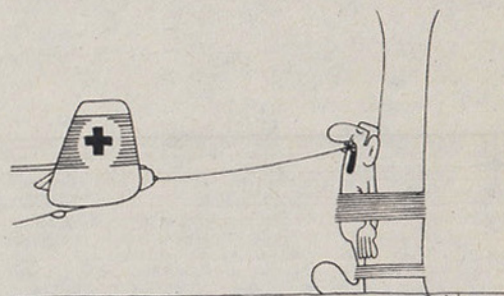
LOTY TURYSTYCZNE NAD WARSZAWĄ

Począwszy od 2 maja Przedsiębiorstwo Usług Lotniczych i warszawska „Syrena" organizują loty turystyczne nad Warszawą, które odbywają się z lotniska Aeroklubu Warszawskiego na Gocławiu. Można przelecieć się 15 minut samolotem An-2 (w soboty w godz. 12.00—17.00, w niedziele w godz. 9.00—17.00 — 150 zł od osoby), 45 minut samolotem L-200 „Morava" (codziennie o godz. 12.00, 14.00 i 16.00 — 275 zł od osoby) i 10 minut śmigłowcem Mi-2 (w soboty w godz. 12.00—17.00, w niedziele w godz. 9.00—17.00 — 235 zł od osoby).

Od 9 maja rozpoczyna loty turystyczne nad Warszawą (w każdą niedzielę w godz. 10.00—15.00) również PLL LOT. Samoloty Il-18 zabierają z portu krajowego na Okęciu jednorazowo 105 osób (ponad 100 zł od osoby).

Wszyscy chętni do lotów turystycznych nad stolicą mogą rezerwować sobie miejsca w WPT „Syrena" przy ul. Kruczej 16 (Sekcja Imprez, tel. 25-72-01, wew. 16).





Rys. W. Fuglewicz

W NASTĘPNYM NUMERZE:

- SAMOLOTY NAD PIOTRKOWEM — POWIETRZNY ZWIAD „SKRZYDLATEJ"
- SYMBIOZA LOTNICTWA Z MEDYCYNĄ
- ŚMIGŁOWCE W SŁUŻBIE LOTNICTWA
- PRZECIWLOTNICY Z CENZUSEM
- S — JAK SŁUPSK
- POLSKI „MUSTANG" kpt. HORBACZEWSKIEGO
- PIOTR KOZACZENKO — BOHATER WALK O POLSKIE WYBRZEŻE

NASZA OKŁADKA:

Rolnicze śmigłowce Mi-2 z Wydziału Usług Agrolotniczych Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego w Świdniku podczas prac nad polami i lasami. O świdnickim Wydziale Usług Agrolotniczych piszemy w artykule „Silna grupa śmigłowcowa" (str. 5—6).

Zdjęcia: Stefania Motaj
Rysunek: WSK „PZL"

NA HORYZONCIE

LOTEM DO SŁUPSKA

Dzień 3 maja 1976 r. zapisze się dużymi literami w księdze historii miasta Słupska — powiedział I sekretarz Komitetu Wojewódzkiego PZPR w Słupsku Stanisław Mach, w czasie uroczystej inauguracji nowej krajowej linii lotniczej łączącej Słupsk ze stolicą. Komunikacja lotnicza ma duże znaczenie dla tego regionu, województwa i miasta. Słupsk, pięknie się rozwijający, jest prężnym ośrodkiem gospodarczym, kulturalnym i turystycznym, znanym w Polsce z wielu inicjatyw. Więc teraz LOTEM będzie bliżej — ze Słupska do stolicy i odwrotnie (godzina i 5 minut lotu) oraz wczasowiczom z kraju pragnącym spędzić urlopy na środkowym wybrzeżu.

Nie minął rok jak Słupsk stał się stolicą województwa, a już ma komunikację lotniczą. Ma ją dzięki energicznym wysiłkom zapobiegliwych gospodarzy miasta i województwa, których inicjatywa znalazła uznanie u władz centralnych. Ale ma ją głównie dzięki temu, że słupszczanie sami wnieśli duży wkład do sprawy. Znaleźli i adoptowali lokal na biuro LOTU. Wybudowali port lotniczy i zagospodarowali go własnym sumptem. Wrocław i Bydgoszcz nie mają dziś na lotnisku takiego dworca lotniczego.

Jest w tym działaniu przednia gospodarska myśl. Przykład jak inicjatywa terenowa wsparta własnym konkretnym wkładem materialnym może liczyć na zrozumienie, poparcie i realizację ze strony władz centralnych. Słupszczanie chcieli mieć komunikację lotniczą, usilnie się o nią starali, ale też i zrobili u siebie wszystko, co było niezbędne do uruchomienia linii lotniczej, bez oglądania się na dotacje państwowe. Z tych doświadczeń powinni z pewnością korzystać gospodarze innych miast wojewódzkich, jeżeli chcą w przyszłości mieć również połączenie lotnicze. Słupska droga do komunikacji lotniczej jest pouczająca i chyba przyszłościowa dla innych.

Nowa słupska linia lotnicza ma perspektywy rozwoju. Gospodarze miasta i województwa już dziś przejawiają troskę, aby była na niej frekwencja, by stała się rentowna. Na razie są na niej dwa rejsy dziennie, a można się spodziewać w przyszłości większej częstotliwości lotów, szczególnie w sezonie letnim. Być może Słupsk uzyska w lecie również sezonowe połączenia z niektórymi miastami Polski południowej.

Można by powiedzieć, że Słupsk stał się teraz miastem o nowych tradycjach lotniczych. Obok Oddziału LOTU działa tam przecież od lat jeszcze aeroklub, cieszący się również życzliwością miejscowych władz. Im to właśnie słupski klub lotniczy zawdzięcza także swe nowe inwestycje — lotnisko i obiekty na nim.

Możemy sobie pogratulować takich sojuszników lotnictwa jak w Słupsku. Musimy też słupskim gospodarzom podziękować za to co już zrobili — dla siebie i dla naszego lotnictwa.

Ikarus



NAPRZECIW POTRZEBOM LOTNICTWA

Rozmowa z płk. mgr. FRANCISZKIEM STĘPNIOWSKIM



W przyszłym roku Wydawnictwo Ministerstwa Obrony Narodowej obchodzić będzie 30-lecie zasłużonej dla naszego kraju działalności edytorskiej. Utworzone w pierwszym — niełatwym dla państwa — okresie powojennym, uczestniczyło w podjętym, ogromnym trudzie kształtowania nowego modelu kultury narodowej. Od powstania po dzień dzisiejszy Wydawnictwo MON wierne jest swej formule, którą w lapidarnym skrócie można określić trzema synonimami: Wojsko — Partia — Polityka. Nieprzerwanie też w swej działalności edytorskiej nawiązuje do postępowych tradycji oręża polskiego, tradycji Ludowego Wojska Polskiego, ludowej partyzantki, do tradycji walki narodu polskiego w czasie II wojny światowej. Niemałe zasługi ma Wydawnictwo w dziedzinie opowszechniania książki lotniczej. Na ponad 5800 wydanych tytułów, blisko 500 to książki o tematyce lotniczej i astronautycznej. W porównaniu do pozostałych książek lotniczych, które ukazały się nakładem innych wydawnictw w naszym kraju, jest to liczba ogromna. Innymi słowy — książka monowska to połowa wszystkich tytułów lotniczych, jakie ukazały się w Polsce w okresie powojennym. Książka lotnicza Wydawnictwa MON stała się nieodłącznym przyjacielem i doradcą lotników: pomagała w szkoleniu szybowcowym, spadochronowym i samolotowym, towarzyszyła w czasie treningów i na zawodach, uczyła w modelarniach, w szkołach cywilnych i wojskowych wychowywała i kształtowała postawy obywatelskie, popularyzowała lotnictwo w społeczeństwie polskim. Z biegiem lat wzrosła jej wartość pod względem treści kulturowych; otrzymała także staranniejszą szatę graficzną. Jest chętnie czytana, kupowana i poszukiwana. Za całokształt swej działalności Wydawnictwo MON zostało wyróżnione przez Ministra Obrony Narodowej w 1975 r. medalem „Za osiągnięcia w służbie wojskowej". O książce lotniczej, zamierzeniach wydawniczych w roku bieżącym i latach następnych rozmawiamy z redaktorem naczelnym Wydawnictwa MON płk. mgr Franciszkiem Stępniowskim.

— Panie redaktorze, zainteresowanie naszego społeczeństwa lotnictwem w ogóle, a współczesnym w szczególności jest więcej niż duże. Niemałe zainteresowanie lotnictwem wykazuje także młodzież. Książek natomiast adresowanych do niej wydaje się stosunkowo mało, a przede wszystkim popularyzujących służbę w lotnictwie wojskowym...

— To prawda, że zapotrzebowanie na książkę o tematyce lotniczej jest duże. Wiemy o tym z prowadzonych przez nas badań. Zapotrzebowania pełnego nie jesteśmy w stanie nagle zaspokoić. Po prostu dobra, podkreślam dobra książka nie powstaje z dnia na dzień, czy z miesiąca na miesiąc. Proszę ponadto pamiętać, że jesteśmy dużym wydawnictwem, które musi zaspokoić potrzeby całego Wojska Polskiego. Według naszych analiz książka lotnicza, w porównaniu z publikacjami innych służb, przedstawia się korzystnie. Wychodzimy naprzeciw potrzebom lotnictwa. Książek adresowanych do młodzieży nigdy nie będzie za dużo. Wiemy o zainteresowaniu młodzieży lotnictwem. Ale i w tej dziedzinie mamy już spore osiągnięcia. Oto niektóre tytuły popularyzujące polskie lotnictwo wojskowe: „Pamiętnik pilota" Andrzeja Dobrzenieckiego, „Szkoła pod gwiazdami" Andrzeja Kulika, „Do zobaczenia w górze" Bogdana Bartnikowskiego, „Gwiazdy w południe" Zbigniewa Januszkiewicza. Oczywiście w planie wydawniczym mamy kolejne tytuły. W swych zamierzeniach edytorskich dużo uwagi przywiązujemy do książek popularyzujących służbę w lotnictwie wojskowym.

— Do jednej z nich zalicza Pan ostatnio wydany „Pamiętnik nawigatora" Stanisława Polaka?

— Nie tylko tę książkę, ale również „Zielone skrzydła" B. Bartnikowskiego. Są to wspomnienia z Oficerskiej Szkoły Lotniczej w Dęblinie, gdzie autor w pierwszej połowie lat pięćdziesiątych uczył się latać. W tych dniach książka ukaże się na rynku.

— Obserwując nasz rynek księgarski odnosi się wrażenie, że literatura lotnicza jest uboga w stosunku do tematów, jakie może zaoferować lotnictwo. Czy jest Pan podobnego zdania?

— Jest to zagadnienie dość złożone. Dlaczego? Po prostu dlatego, że żadne wydawnictwo w naszym kraju nie ma wyłączności na wydawanie książek o tematyce lotniczej. Oczywiście Wydawnictwo MON, które w tym przypadku reprezentuję, ma duży udział w upowszechnianiu książki lotniczej. Stara się także, aby każdego roku czytelnicy otrzymywali coraz to nowe i jednocześnie oryginalne tytuły. Oceny czytelnika i wydawcy są często różne, mimo iż ich punkt widzenia co do potrzeb na określone książki lotnicze jest całkowicie zbieżny.

— Lotnictwo rozwija się niezwykle dynamicznie. Rozwój ten ma ogromny wpływ na ciągłe potrzeby ludzkie. Ale lotnictwo ma również swe wymagania. Poszukuje ludzi odpowiadających określonym warunkom. W tym przypadku mam na myśli przede wszystkim pilotów, na których czeka zarówno lotnictwo cywilne, jak i wojskowe. O co mi chodzi? Otóż zamierzeniem lotnictwa jest, aby o jedno miejsce w wyższych oficerskich szkołach lotniczych ubiegało się tylu kandydatów, ilu stara się o przyjęcie na atrakcyjne kierunki studiów naszych uczelni. Jednym z wielu czynników mogących prezentować młodzieży służbę wojskową w lotnictwie powinny być różnorodne publikacje w rodzaju: „Będę pilotem wojskowym", „Latam na samolotach myśliwskich", „Pilotuję śmigłowce wojskowe", „Jestem oficerem technicznym w lotnictwie", „Obsługuję samoloty odrzutowe" itp. W książeczkach takich, napisanych interesująco, pięknym językiem, prócz programu szkolenia i warunków przyjęć powinno się przedstawić korzyści osobiste i zawodowe tej służby, a nade wszystko romantykę latania w lotnictwie wojskowym. Byłaby to zachęcająca lektura dla młodzieży szkół średnich...

— Poruszony problem jest niewątpliwie ważny dla popularyzacji służby w lotnictwie wojskowym. Sprawy te nie są nam obce. Mamy je po prostu na warsztacie wydawniczym — jeśli można użyć tego określenia. Zresztą tego typu publikacje tematycznie znajdują się w profilu naszego wydawnictwa. W następnej rozmowie będę mógł poinformować „Skrzydlatą" o bliższych szczegółach na ten temat.

— Czytelnicy naszego tygodnika w listach do redakcji sugerują nam, aby w rozmowach z wydawcami zachęcać ich do wydawania różnych serii tematycznych: pamiętników lub wspomnień lotników polskich i obcych, dziejów pułków i dywizjonów, monografii samolotów wojskowych, głównie zaś tych, na których latali Polacy. Wspomniane pozycje ukazują się nakładem Wydawnictwa MON, ale nie mają akcentu jakiejś serii. Na przykład wydana ostatnio książka „Franciszek Żwirko" mogłaby być z powodzeniem którymś z kolei tomem serii biografii sławnych pilotów.

— Rozumiem. Propozycja jest ciekawa. Zastanowimy się nad nią. Nie wykluczam, że w tej mierze podejmiemy określone decyzje. Zawsze wychodzimy naprzeciw postulatom czytelników, oczywiście, jeśli są one konstruktywne i pozwalają na wszechstronne popularyzowanie lotnictwa.



Fragment wnętrza księgarni im. Wojska Polskiego na Krakowskim Przedmieściu w Warszawie, w której można otrzymać wszystkie, aktualnie ukazujące się tytuły Wydawnictwa MON.
Zdjęcia:: WAF — J. Sobieszczuk



Stoisko Wydawnictwo MON na kiermaszu książki przed Pałacem Kultury i Nauki w Warszawie.

— Panie redaktorze, odczuwamy brak lotniczych publikacji monograficznych. Entuzjaści lotnictwa czekają na albumy prezentujące lotnictwo polskie w 30-leciu PRL w ogóle, a lotnictwa wojskowego w szczególności, czekają na obszerne monografie pułków, zwłaszcza tych najsławniejszych: „Warszawy” i „Krakowa”, czekają również na dzieje polskich dywizjonów, na opracowanie historii polskiego lotnictwa wojskowego. Czy może Pan przekazać naszym Czytelnikom jakieś informacje na ten temat?

— Jeśli chodzi o monografię — zrobiliśmy już sporo, ale dużo jeszcze pozostało do zrobienia, czyli napisania i wydania. Nieprzerwanie wychodzimy naprzeciw potrzebom popularyzowania naszych tradycji lotniczych. W tych dniach ukaże się książka Wacława Króla „Polskie dywizjony lotnicze w Wielkiej Brytanii”. W tej pracy przedstawiony został udział polskich lotników i dywizjonów w Bitwie o Anglię oraz w walkach powietrznych na Zachodzie. W ślad za tą pozycją przewidujemy wydanie monografii pułków Ludowego Lotnictwa Polskiego walczących w okresie II wojny światowej. Zamierzamy także wydać oddzielnie monografie pułków lotniczych „Warszawy” i „Krakowa”. Czesław Krzemiński, pracownik naukowy WIH, przygotowuje pracę źródłową obejmującą działania bojowe Ludowego Lotnictwa Polskiego w drugiej wojnie światowej. Mogę również zasygnalizować opracowanie dokumentalne Jerzego Pawlaka o walkach Brygady Pościgowej w Wojnie Obronnej Polski w 1939 r. Spośród albumów, w pierwszej kolejności wydane będą: „Śmigłowce bojowe”. Dalsze w przygotowaniu.

— Jeśli już mówimy na ten temat, to pragnę stwierdzić, że wysoko oceniane są książki Wydawnictwa MON dotyczące monografii samolotów. Dobrą opinią cieszył się pierwszy tom „Polskich samolotów wojskowych” Andrzeja Morgały. Duże zainteresowanie wśród entuzjastów, zbieraczy oraz specjalistów budzą monografie poszczególnych samolotów, ukazujące się w serii „Typy broni i uzbrojenia”. Które z nich otrzymamy w najbliższym czasie?

— W dziedzinie lotniczej książki wojskowo-technicznej mamy duże osiągnięcia. „Polskie samoloty wojskowe” Andrzeja Morgały — to dzieło trzytomowe. Jest to monografia polskiego sprzętu lotniczego, bogato ilustrowana zdjęciami i rysunkami technicznymi. Pierwszy tom, dotyczący lat 1918—1939, ukazał się w 1972 r. i szybko został wyczerpany; drugi — obejmujący lata 1939—1945 — skierujemy do sprzedaży w roku bieżącym; tom trzeci natomiast, prezentujący sprzęt lotniczy w okresie powojennym, ukaże się za dwa lata. Jeśli chodzi o monografie samolotów, to w tym roku zostaną wydane cztery pozycje: Jacka Kończaka „Samolot transportowy Li-2”, Jerzego Domańskiego „Samolot myśliwski MiG-17” oraz Krzysztofa Cieślaka „Samolot bombowy Tu-2”. Monografia śmigłowca Mi-1 Jerzego Grzegorzewskiego znajduje się już w sprzedaży. W 1977 r. przewidujemy opublikowanie pięciu tytułów z tej serii: Jerzego Świdzińskiego „Odrzutowy samolot bombowy Ił-28”, Piotra Bartoszewskiego „Samolot myśliwski MiG-19”, Leszka Komudy „Samolot myśliwski Jak-15/17”, Tadeusza Kowalskiego „Samolot Breguet-XIX” oraz Władysława Stecha „Samolot szturmowy Su-7”. Do tej serii zaliczyłbym ponadto jeszcze jedną książkę, aczkolwiek nie stanowi ona monografii sprzętu lotniczego. Jest ona pozycją uzupełniającą. Mam na myśli pracę „Samolot i barwy” Tadeusza Królikiewicza, zawierającą przykłady ważniejszych wzorów malowań i oznakowania samolotów wojskowych, ze szczególnym uwzględnieniem samolotów i śmigłowców lotnictwa polskiego.

— Czy w zamierzeniach wydawniczych przewiduje się również monografie samolotów, na których latali Polacy w okresie minionej wojny, na przykład na Zachodzie?

— Tak, ale w pierwszej kolejności chcemy udostępnić sprzęt, który budzi największe zainteresowanie — samoloty i śmigłowce użytkowane przez ludowe Lotnictwo Polskie.

— Jestem zwolennikiem różnorakiej książki lotniczej, czyli na różnym poziomie i kierowanej do różnego czytelnika. Jakie jest Pana zdanie?

— Nie możemy wydawać książek tylko najwyższej jakości — samych bestselerów. Jeśli ktoś tak sądzi, jest w błędzie. Trzeba bowiem wydawać literaturę różnorodną. Każda jest potrzebna. Niechże czytelnik sam wybierze sobie taką książkę, jaka go najbardziej zadowala. Dla jednego czytelnika pewna książka jest za trudna, mało ciekawa, dla innego ta sama książka jest bardzo wartościowa, interesująco napisana itd. Dlatego też prócz dzieł historycznych, teoretycznych, monografii, literatury społeczno-politycznej, dokumentalnej i naukowo-technicznej, wydajemy także serie popularne, łatwo przyswajalne przez czytelnika, po prostu komunikatywne. Nietrudno się domyślić, że wiele tematów dotyczących tradycji walki narodu polskiego w II wojnie światowej przekazujemy czytelnikowi w formie lekkiej, ba, często sensacyjnej. Rolę tę spełniają: biblioteka „Żółtego tygrysa”, biblioteka powieści sensacyjnych „Labirynt”, a także seria „Sensacje XX wieku”.

— Ukazało się w nich wiele ciekawych i poszukiwanych tytułów lotniczych. Jakie Pan może zapowiedzieć tomiki z biblioteki „Żółtego tygrysa”?

— W tym roku ukazały się już dwa: „W pomorskiej gardzieli” Kazimierza Sławińskiego i „302 na start” Wacława Króla. Pierwszy — to wspomnienia uczestnika działań bojowych lotnictwa Armii „Pomorze” w 1939 r.; drugi jest kroniką działań bojowych 302 dywizjonu myśliwskiego. W najbliższym czasie czytelnicy otrzymają: sensacyjny epizod z wojny na Dalekim Wschodzie — nalot na Tokio grupy bombowców startujących z lotniskowca „Hornet” — Adama Zarzyckiego w tomiku „Tokio, godzina 12.30”; Andrzeja Janczaka „Puchacze czuwają w mroku” oraz Bolesława Jagielskiego — „Rozkaz opanować lotnisko”.

— Panie redaktorze, wróćmy do książek o tematyce wspomnieniowej i pamiętnikarskiej, które cieszą się niesłabnącą poczytnością. W tym roku otrzymaliśmy już cztery ciekawe pozycje: wspomnienia „Franciszek Żwirko” napisane przez syna Żwirki — Henryka, „Podcięte skrzydła” Jana H. Janczaka, „Stalową eskadrę” Leonida Żołudiewa oraz „Moją błękitną planetę” Hermana Titowa. Co będziemy mogli przeczytać z tej serii w niedalekiej przyszłości?

— Przygotowujemy m.in. z tej serii wspomnienia poświęcone szkoleniu polskich pilotów w Związku Radzieckim w latach 1944—45. Napisał je Kazimierz Wierzbicki, a zatytułował: „Rosły nam skrzydła”. Z kolei Ryszard Grundman złożył już maszynopis swych wspomnień z 1 Pułku Lotnictwa Myśliwskiego „Warszawa”, którym przez wiele lat dowodził. Będą one nosić tytuł „Smugi na niebie”. Natomiast Janusz Kędzierski pisze dla nas wspomnienia z ciekawych i nieznanych wydarzeń lotniczych z lat 1914—1950 pt. „Pod niebem własnym i obcym”.

— Może kilka informacji o wznowieniach?

— Z beletrystyki wydamy: Bohdana Drozdowskiego „Arnhem — ciemne światło”, Ryszarda Frelka „Gorącą nocą”; z opowieści dokumentalnych: Zbigniewa Januszkiewicza „Gwiazdy w południe” oraz Tadeusza Rejniaka „Medale na chmurach”; ze słowników znaczeniowych: Olgierda Wołczka „1000 słów o rakiecie i Kosmosie”.

— Przeglądając jeszcze raz plan tytułowy książek, zauważyłem ponadto dwa tytuły: Kazimierza Sławińskiego „Na wrześniowym niebie” oraz pracę zbiorową pt. „Lotnicza psychologia stosowana”...

— Pierwsza z nich ukaże się w roku bieżącym w serii „Bitwy — Kampanie — Dowódcy” i dotyczy udziału lotników polskich w walkach przeciwko wojskom hitlerowskim w Wojnie Obronnej Polski w 1939 r.; druga natomiast w roku przyszłym; będzie to analiza pracy personelu lotniczego z punktu widzenia dużego obciążenia psycho-fizycznego i dotyczy głównie pilotów wojskowych.

— Na pewno Wydawnictwo nie jest pozbawione trosk i problemów edytorskich?

— Które z wydawnictw ich nie ma. Jeśli chodzi o nas, to chcielibyśmy poszerzyć krąg autorów piszących interesujące książki o lotnictwie. Życzylibyśmy sobie, aby proces produkcji książek trwał krócej niż obecnie, a książki nasze żeby odpowiadały życzeniom czytelników, wreszcie by książka monowska wychowywała i uczyła zarazem, była także przyjacielem i doradcą.

— Panie redaktorze, miałbym jeszcze wiele pytań, ale czas przeznaczony na rozmowę już upłynął. Mam nadzieję, że Pan redaktor nie odmówi naszej redakcji ponownego spotkania. Będzie wówczas okazja do poruszenia różnych problemów dotyczących książki lotniczej.

— Z wielką przyjemnością porozmawiam. Cenimy sobie bowiem życzliwą i owocną współpracę ze „Skrzydlatą Polską”, z uwagą czytamy omówienia i recenzje dotyczące wydanych przez nas książek. Sporo z nich korzystamy.

— Dziękuję za interesującą rozmowę.

**Rozmawiał:
TADEUSZ MALINOWSKI**

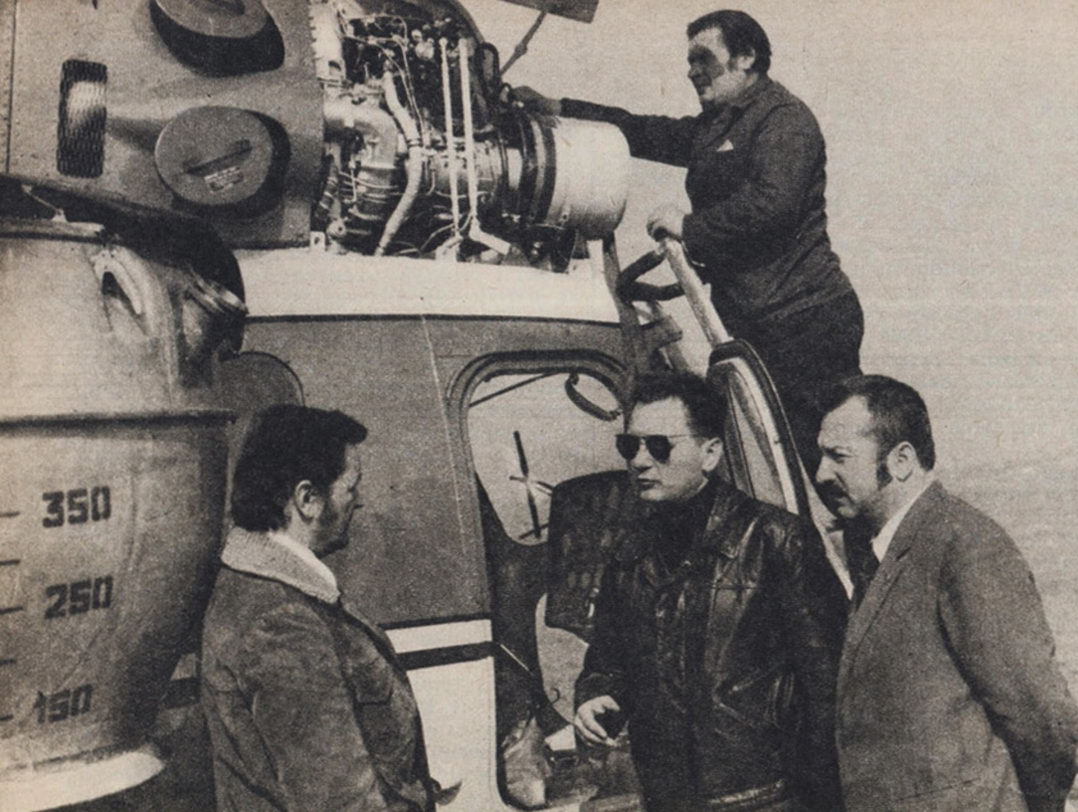


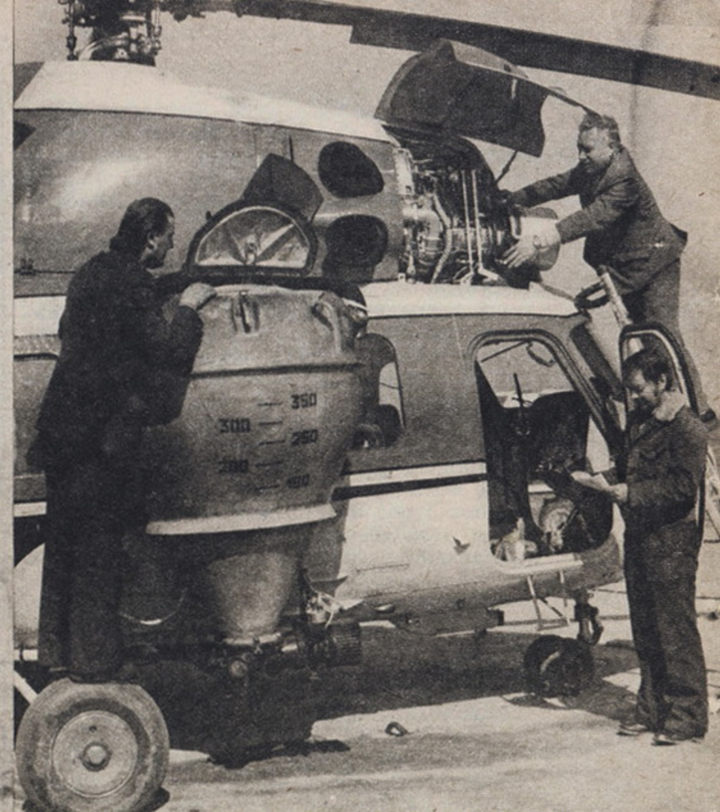












silna grupa śmigłowcowa

„...za zorganizowanie śmigłowcowych usług agrolotniczych dla kombinatów PGR i eksportu"

— to uzasadnienie naszego honorowego wyróżnienia — „Błękitnych Skrzydeł", przyznanego Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego „PZL" w Świdniku za osiągnięcia w 1975 r. Komórką organizacyjną, która bezpośrednio zapracowała na to wyróżnienie, jest Wydział Usług Agrolotniczych świdnickiej WSK.

I oto składamy wizytę naszym laureatom, podczas której mamy okazję zapoznać się bliżej z ich dotychczasowym dorobkiem, bieżącą pracą i planami na najbliższą przyszłość.

ŚMIGŁOWIEC NAD POLEM

Na początek wprowadzenie w temat, czyli śmigłowiec rolniczy ze Świdnika podczas pracy:

— Nad rozległym polem uprawnym, ze świstem wirujących płaszczyzn nośnych i charakterystycznym dźwiękiem pracujących na wysokich obrotach silników turbinowych, przelatuje nisko śmigłowiec Mi-2. Na skraju uprawy pilot jednym przyciśnięciem palca otwiera zasuwy i ze znajdujących się po obu stronach kadłuba, zamocowanych pod zbiornikami tuneli zaczynają się sypać szeroką, równomierną strugą granulki nawozu. Na końcu pola struga urywa się, posłuszny woli pilota śmigłowiec wykonuje szybki nawrót i kolejna struga nawozu układa się precyzyjnie, obok poprzedniej. Trwający dwie minuty lot dobiega końca. Ledwie śmigłowiec osiada na ziemi, podjeżdża do niego urządzenie załadowcze, podchodzą mechanicy. Kilka komend, krótka wymiana zdań i start do kolejnego lotu. Na wypoczynek będzie chwila czasu dopiero po zakończeniu zabiegu na danym polu. Załadunek trwa zaledwie 90 sekund. Umożliwia to pilotowi co najwyżej chwilowe wyprostowanie rąk i nóg, na otarcie potu z czoła. Załadowany chemikaliami śmigłowiec odrywa się ponownie od ziemi, dyszącej suchym pyłem lądowiska. Dla pilota zaczęły się kolejne dwie minuty wytężonej uwagi, precyzyjnego utrzymania nakazanych parametrów lotu i urządzeń pokładowych. W tym czasie personel naziemny rozpakowuje i przesiewa następną porcję nawozów, przygotowuje autocysternę do zatankowania śmigłowca paliwem, zapisuje dane chronometrażu, kompletuje pomoce i narzędzia do dokonania błyskawicznego przeglądu kolejnego fragmentu konstrukcji pracującego śmigłowca.

DOBRY START

Wytwórnia w Świdniku produkuje śmigłowce od dwudziestu lat. W tym czasie wyeksportowano setki tych maszyn, w tym znaczną część w wersji rolniczej. Nakłada to na wytwórnię obowiązek prowadzenia systematycznych prób fabrycznych, których celem jest sprawdzenie zgodności produkowanego sprzętu z obowiązującymi warunkami technicznymi i wymaganiami kontrahentów. Próby te pozwoliły jednocześnie systematycznie doskonalić śmigłowiec i jego aparaturę agrochemiczną.

Począwszy od 1973 r., w ciągu dwóch lat przeprowadzone zostały zakrojone na szeroką skalę specjalne próby eksploatacyjne rolniczej wersji śmigłowca Mi-2 — w różnych warunkach terenowych, klimatycznych, agrotechnicznych i organizacyjnych, na terenie Iranu i w kombinatach PGR w kraju. Próby te w pełni potwierdziły opinie, że produkowany w Świdniku sprzęt lotniczy może być rolnictwu nie tylko użyteczny, ale w określonych warunkach wręcz nieodzownie potrzebny jako wysoko wydajne urządzenie, umożliwiające wysokie tempo realizacji programów rozwoju produkcji rolnej.

Na tej podstawie kierownictwo świdnickiej WSK, za zgodą Zjednoczenia Przemysłu Lotniczego i Silnikowego „PZL", powzięło decyzję o powołaniu wyodrębnionej jednostki organizacyjnej dla świadczenia usług agrolotniczych na rzecz krajowych przedsiębiorstw rolniczych i eksportu. Wydział Usług Agrolotniczych powołany został do życia 15 września 1974 r. na mocy polecenia dyrektora Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego „PZL" w Świdniku. Właściwe przygotowanie kadry specjalistów lotniczych i wyposażenie nowego wydziału świdnickiej WSK w odpowiednią ilość wysokiej jakości sprzętu umożliwiło rozpoczęcie działalności usługowej zaledwie w kilka miesięcy od powzięcia wspomnianej decyzji.

W ciągu pierwszego roku pracy piloci Wydziału Usług Agrolotniczych WSK „PZL" w Świdniku, pracując na terenie kraju i za granicą, spędzili łącznie w powietrzu cztery tysiące godzin. W 25 000 lotach rozprzestrzenili ponad 15 000 ton środków chemicznych na obszarze 200 000 ha. Zabiegi wykonano na ryżu, bawełnie, palmach, sadach, pszenicy, rzepaku, owsie burakach, kukurydzy, ziemniakach, bobiku i innych uprawach. Rozprzestrzeniono ze śmigłowców nawozy mineralne takie jak mocznik, saletra amonowa, superfosfat, sól potasowa, fosforan amonu i inne. Ponadto liczne pestycydy, herbicydy i środki poprawiające technologię zbioru. Nawozy mineralne rozprzestrzeniono w dawkach 80—300 kg/ha, a pozostałe środki (płynne) w dawkach 9—200 dm^3/ha. W kraju i w Iranie przeprowadzono eksperymentalny wysiew ze śmigłowca żyta i trawy.

Do głównych kontrahentów WUA w dotychczasowym okresie jego działalności należeli: w kraju — kombinaty PGR w Kietrzu, Koźlu i Głubczycach, Stacja Hodowli Roślin w Ulhówku, Zespół leśno-rolniczy w Ostrowie Lubelskim i kombinaty przedsiębiorstw ogrodniczych w Leonowie; za granicą — Iran, Dania, Szwecja, Finlandia i Libia.

Dla Wytwórni usługi agrolotnicze to nie tylko nowy rodzaj działalności gospodarczej. Równocześnie ze świadczeniem usług zrealizowane zostały programy prób związane z doskonaleniem aparatury agrolotniczej, wybranych głównych zespołów śmigłowca oraz z rozszerzeniem świadectwa typu. Prowadzono także intensywne szkolenie personelu lotniczego dla kadrowego zabezpieczenia przyszłych potrzeb rozwojowych (szkolenie pilotów, kurs agrolotniczy dla pilotów i mechaników, kursy języka angielskiego dla pilotów, kursy mechaników płatowcowo-silnikowych i osprzętu). Dokonano również rozpoznania krajowego i światowego rynku usług agrolotniczych, które doprowadziło do konkluzji, że rysujące się relacje popytu i podaży stwarzają w tej dziedzinie korzystną perspektywę efektywności nakładów.

DOWODY UZNANIA

Za usługową działalność agrolotniczą w 1975 r. Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego „PZL" w Świdniku otrzymała szereg pochwał, podziękowań i innych dowodów uznania. Pozytywne fachowe opinie o pracy

Na zdjęciach u góry: Członkowie silnej grupy śmigłowcowej ze Świdnika, czyli pracownicy Wydziału Usług Agrolotniczych miejscowej WSK „PZL". Na zdjęciu pierwszym, od lewej: inż. Stanisław Gajewski, mgr Ryszard Kosioł — kierownik WUA, Lech Pietrzuk (na drabince) i Zdzisław Chyliński. Na zdjęciu następnym: Eugeniusz Milcarz, Stanisław Porębski (na drabince) i inż. St. Gajewski.

śmigłowców rolniczych ze Świdnika wyraziły: Instytut Ochrony Roślin w Poznaniu, Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa we Wrocławiu, Instytut Sadownictwa w Skierniewicach, Wojewódzkie Zjednoczenie PGR w Opolu i inni.

Kombinat PGR w Koźlu w swojej opinii o zabiegach agrotechnicznych ze śmigłowca podkreśla m. in.: wysoką jakość oprysków, uniezależnienie zabiegów od stanu nawierzchni pola, bardzo krótki czas oprysków w najbardziej optymalnych terminach, co na ogół decyduje o powodzeniu akcji. Wreszcie — wysokie efekty ekonomiczne (rozumiane kompleksowo) w porównaniu z zastosowaniem urządzeń naziemnych. Swoją ocenę kombinat PGR w Koźlu kończy następującymi wnioskami:

„Biorąc pod uwagę uzyskane wyniki oparte na doświadczeniu i analizie efektów wynikających z zastosowania śmigłowca Mi-2 do ochrony roślin uważamy, że zastosowanie śmigłowca winno być coraz szerzej stosowane w praktyce rolniczej. Dalsze usprawnienia w zakresie organizacji pracy, doskonaleniu środków technicznych, zwiększenie powierzchni pól, winny zapewnić coraz lepsze efekty stosowania śmigłowców Mi-2 w rolnictwie".

Taka konstruktywna opinia bezpośrednio zainteresowanych, którzy płacą za wynajmowanie śmigłowców i oceniają ich pracę na podstawie efektów, najlepiej chyba świadczy o potrzebie tego rodzaju usług w rolnictwie.

Podkreślić trzeba, że w sukcesie śmigłowcowych usług agrotechnicznych swój duży udział mają zwłaszcza KPGR w Koźlu, Kietrzu i Głubczycach oraz z PGR w Opolu i tacy ludzie rolnictwa jak J. Małecki, A. Marszałek, Z. Michałek, Z. Marcinkowski i wielu innych.

AMBITNE PLANY

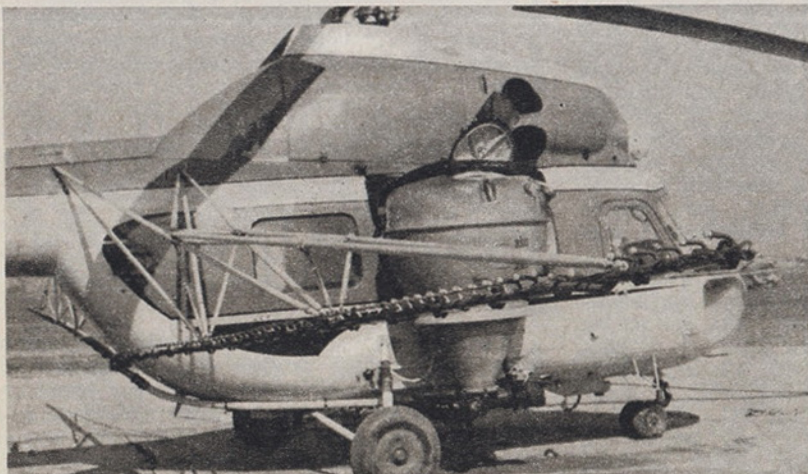
Wydział Usług Agrolotniczych ma ambitne plany na najbliższą przyszłość. Program rozwoju śmigłowcowych usług agrolotniczych na 1976 r. przewiduje oddanie do dyspozycji WUA więcej śmigłowców, przy pomocy których ma być wypracowana sprzedaż usług o 39,5 procent większa od tej, jaką osiągnięto w 1975 r. Nie jest to zadanie łatwe, ale leżące w granicach możliwości skonsolidowanego i ofiarnego personelu WUA. Na lata następne przewidziany jest systematyczny wzrost ilości sprzętu, tak aby w roku 1980 wartość świadczonych usług sięgała sumy 200 milionów złotych. Dalszy rozwój działalności WUA zdeterminowany jest głównie ograniczonymi możliwościami szkolenia personelu latającego i technicznego, możliwościami zakupu autocystern i innego sprzętu pomocniczego, dalszą modyfikacją śmigłowca i jego aparatury rolniczej, możliwościami remontowania sprzętu w odpowiednio krótkich terminach, postępem techniczno-organizacyjnym w dziedzinie zarządzania.

Większość z tych problemów jest jednak na dobrej drodze do ich przezwyciężenia. W ciągu najbliższych lat wykrystalizować się powinien problem szkolenia personelu lotniczego i technicznego. Między innymi poczyniono starania, aby szkolenie pilotów śmigłowcowych przejął Ośrodek Badawczo-Szkoleniowy Instytutu Lotnictwa „Agrolot" w Kętrzynie. Szkolenie mechaników lotniczych stało się już przedmiotem zainteresowania dyrekcji Zespołu Szkół Przyzakładowych. W tegorocznym planie prac zakładowego Ośrodka Badawczo-Rozwojowego znalazły się najpilniejsze i najważniejsze tematy z dziedziny postępu technicznego, dotyczące śmigłowca Mi-2 i jego aparatury rolniczej. Część z tych prac zlecono Instytutowi Lotnictwa. Przeprowadzona kontrola realizacji zamówień inwestycyjnych i zaopatrzeniowych pozwala przewidywać, że większość potrzebnych urządzeń — poza autocysternami — części i materiałów będzie sprowadzona w ciągu br. Dla poprawienia organizacji pracy załóg w terenie wyposaża się śmigłowce i personel naziemny w radiotelefony. Personel WUA otrzyma wreszcie odpowiednią odzież ochronną i wizytową.

Kierownictwo i specjaliści WSK „PZL" w Świdniku zdają sobie sprawę z tego, że agrolotnictwo jest dziedziną wymagającą harmonijnego współdziałania wielu gałęzi nauki i praktyki różnych działów gospodarki narodowej. Dlatego też, dla skierowania uwagi zainteresowanych i kompetentnych instytucji naukowo-badawczych, dydaktyczno-naukowych, produkcyjnych, usługowych, handlowych i administracyjnych na śmigłowcowe usługi agrolotnicze zorganizowano w Świdniku w dniach 14—15 maja br. konferencję naukową: „Śmigłowiec Mi-2 w służbie rolnictwa".

Zmierza się w ten sposób do tego, aby autorytety w dziedzinie produkcji rolnej, nawożenia, ochrony roślin, produkcji i importu środków chemicznych dla rolnictwa, ochrony środowiska, toksykologii używanych w rolnictwie środków chemicznych, handlu zagranicznego, światowego rozwoju nauki agrolotniczej i inne, przedstawiły swój pogląd na temat różnych aspektów użycia śmigłowców Mi-2: szczególnie — w pracach agrochemicznych, perspektyw i postulowanych kierunków rozwoju śmigłowcowych usług agrolotniczych oraz metod działania, jakimi ten rozwój powinien być realizowany możliwie najskuteczniej. Ponadto zmierza się tą drogą do zebrania opinii fachowców szukających możliwie szczegółowej odpowiedzi na istotne pytanie: kto i co powinien robić dla podniesienia efektywności użycia śmigłowców w rolnictwie — w skali gospodarki narodowej. Zakłada się, że konferencja m. in. nakreśli optymalne kierunki dalszego rozwoju uruchomionych i prowadzonych przez WSK „PZL" w Świdniku śmigłowcowych usług agrolotniczych.

Natomiast naszych Czytelników z szeroko rozumianą potrzebą istnienia Wydziału Usług Agrolotniczych oraz jego rangą w przedsiębiorstwie zapozna dyrektor naczelny WSK „PZL" w Świdniku, inż. **Józef Lipiński** w wywiadzie, udzielonym „Skrzydlatej". Opublikujemy go w następnym numerze naszego tygodnika.



Przejściowa wersja próbna nowych opryskiwaczy z końcówkami typu „PILMET" i dyszami typu „ALBUZ". Docelowo rury nośne i doprowadzające ciecz będą wykonane z laminatu (odporność na korozję) i będzie na nich można zamontować również atomizery elektryczne.



Śmigłowiec rolniczy Mi-2 Zakładu Usług Agrolotniczych WSK „PZL" w Świdniku podczas załadowywania zbiorników chemikaliami.

Zdjęcia: Krystyna Majkowska (2) i Stefania Motaj (2)

SILNA GRUPA

Twórcami każdego sukcesu są ludzie. O zespole fachowców Wydziału Usług Agrolotniczych WSK „PZL" w Świdniku mówić można w samych superlatywach. Rekrutują się oni w większości spośród wieloletnich i wzorowych pracowników WSK i wysokiej klasy specjalistów. Na czele Wydziału Usług Agrolotniczych stoi mgr **Ryszard Kosioł**, pilot rolniczy z pionierskich lat 1950—51, pracownik WSK od 24 lat, śmigłowcowy pilot doświadczalny, który swoją wiedzę pogłębiał niedawno na specjalnym stypendium za granicą. W skład silnej grupy śmigłowcowej ze Świdnika wchodzą ponadto: szef personelu latającego inż. **Stanisław Gajewski**, kierujący sprawami operacyjnymi pil. **Zdzisław Chyliński**, kierownik techniczny pil. **Eugeniusz Milcarz**, mgr inż. pil. **Kazimierz Witek**, mechanicy **Stanisław Porębski, Lech Pietrzak, Czesław Rzymski, Marian Kanadys, Roman Zawiślak**, kierownik magazynu **Lech Szyszko** i inni.

Wydział Usług Agrolotniczych znajduje swoje ważne miejsce w całym przedsiębiorstwie i wspierany jest wydatnie przez kierownictwo partyjne i administracyjne WSK oraz całą jej załogę.

Znajomość zawodu, zapał do pracy, zdolności organizacyjne oraz upór w dążeniu do wyznaczonego celu sprawiły, że personel WUA szybko zdołał dostosować się do nowej problematyki działań, stworzył nowe systemy organizacyjne, przeprowadził ich wdrożenie i zabezpieczył funkcjonowanie w nowatorskich, najbardziej skutecznych warunkach współpracy z usługobiorcami.

Laureaci „Błękitnych Skrzydeł" za 1975 r., czyli silna grupa śmigłowcowa ze Świdnika, jeszcze raz potwierdzili, że najcenniejszym kapitałem warunkującym postęp są ludzie, którzy swój patriotyzm demonstrują skromnie codziennym, nienagannym i twórczym wypełnianiem powierzonych im obowiązków.

HENRYK KUCHARSKI

W ZASIĘGU SKRZYDEŁ

SAMOLOTY UMIERAJĄ NA ZIEMI

Lotnictwo sportowe odczuwa brak sprzętu latającego, zwłaszcza samolotów. W tej sytuacji oczywiste wydawać by się mogło dążenie do tego, żeby posiadane samoloty wylatywały jak największą ilość godzin rocznie. Tymczasem w wielu przypadkach, i to z różnych powodów, wcale tak nie jest.

Ilustracją tego niech będzie następujący przypadek. Jeden z aeroklubów regionalnych, będący także ośrodkiem akrobacji lotniczej, posiada w swej dyspozycji pięć samolotów akrobacyjnych typu Zlin-526. Względy eksploatacyjne wskazują na to, żeby na każdym takim samolocie wylatać co najmniej dwieście godzin rocznie. Razem dałoby to tysiąc godzin, jakie miałby wspomniany ośrodek akrobacyjny wylatać w bieżącym roku. Tymczasem ośrodek ów otrzymał z Aeroklubu PRL pokrycie finansowe na paliwo lotnicze, wystarczające łącznie (!) na wylatanie zaledwie... pięćdziesięciu godzin.

Oczywiście, aeroklub regionalny może, ma prawo, a nawet powinien wygospodarować (słowo to w przypadku aeroklubów wydaje mi się za bardzo wieloznaczne) środki (to znaczy pieniądze) i przynajmniej w części przeznaczyć je na paliwo lotnicze.

Przekonany jestem, że wspomniany aeroklub — ośrodek akrobacyjny pewną ilość tychże środków wygospodaruje i jakąś ich część przeznaczy na paliwo lotnicze dla posiadanych przez siebie Zlinów-526. Jest jednak pewne, że środków nie starczy na paliwo w ilości, która mogłaby zabezpieczyć wylatanie tysiąca godzin. Dzięki umiejętnemu wygospodarowaniu środków, paliwa starczy łącznie może na trzysta, czterysta, a może nawet na pięćset godzin...

Jest więc oczywiste, że samoloty nie wylatają swego przyzwoitego minimum, że będą stać na ziemi zamiast latać, że będą starzeć się pod względem technicznym, jako że czas jest nieubłagany.

Kto jest więc winny stanu, że nawet nieliczne samoloty sportowe umierają na ziemi?

Ba, gdyby to kto wiedział? zapewne nie jest nim Aeroklub PRL, do którego można co najwyżej zastosować powiedzenie, że „z pustego i Salomon nie naleje". Aeroklub PRL jest po prostu biedny, jeśli chodzi o środki na paliwo.

Zasyganlizowane w felietonie starzenie się samolotów na ziemi nie odnosi się, niestety, tylko do wspomnianego tu aeroklubu — ośrodka akrobacyjnego. Jest to zjawisko szersze, rozciągające się na całe lotnictwo sportowe. i nie zawsze przyczyną starzenia się samolotów na ziemi jest tylko brak paliwa. Czasami jest to przeraźliwie długie czekanie na remont, innym razem „oszczędzanie" samolotu, który gdyby zbyt szybko (to znaczy — w normalnym czasie) wylatał swój resurs — stworzyłby trudną do zapełnienia lukę w aeroklubowej działalności szkoleniowej.

W interesie całego lotnictwa sportowego leży więc, aby wszystkie eksploatowane w Aeroklubie PRL samoloty wylatywały, jeśli nie maksymalną, to co najmniej optymalną ilość godzin w optymalnym, uzasadnionym względami technicznymi i eksploatacyjnymi czasie. Myślę, że nie stać nas na to, by pięć samolotów wylatywało łącznie zaledwie pięćdziesiąt czy nawet tylko pięćset godzin w ciągu roku.

Haluy

W KROŚNIE TEŻ LATAJĄ

Przesyłamy kilka zdjęć z lotów pokazowych, które wykonywaliśmy podczas tegorocznych zawodów narciarskich zorganizowanych na progu wiosny przez PTTK w Krośnie, gdzie zostaliśmy zaproszeni. Pokaz cieszył się bardzo dużym powodzeniem i był to pierwszy nasz występ jako członków „Klubu Amatorów Konstruktorów i Lotniarzy". Klub powstał przy Aeroklubie Podkarpackim pod koniec 1975 r. W zorganizowaniu naszej sekcji pomógł nam zasłużony działacz miejscowego aeroklubu instr. pil. J. Kusiba, któty po zorientowaniu się w naszych kłopotach wynikających z braku materiałów do budowy lotni, wstawił się do władz aeroklubu prosząc o zorganizowanie sekcji lotniarzy, dzięki której będziemy mogli zdobyć wiele cennych materiałów do budowy lotni (które były prawie niedostępne dla nas poprzednio). Mieliśmy także spotkanie z młodzieżą w miejscowym Domu Kultury w Krośnie, na którym podzielililiśmy się z młodymi ludźmi swoimi wrażeniami na temat piękna latania na lotni, pokazaliśmy naszą lotnię i omówiliśmy sprawy dotyczące lotniarstwa w Polsce oraz na świecie. Loty na lotniach wykonujemy od jesieni 1973 r. Pierwsza nasza lotnia była własnej konstrukcji, o powierzchni 25 m². Na niej nauczyliśmy się latać, przy pogodzie prawie bezwietrznej, na pobliskich zboczach. Obecnie latamy na nowej lotni, przy budowie której częściowo wzorowaliśmy się na konstrukcji lotni „Seagull-III".



Nasza nowa lotnia wykazała się dobrą statecznością oraz większą doskonałością od poprzedniej. Większą część lotów wykonywaliśmy na zboczach z wykorzystaniem prądów zboczowych. Długość lotów wahała się w granicach 1 km, a wysokość ok. 50 m. Do bieżącego sezonu mamy zamiar zbudować kilka lotni, na których chcemy wyszkolić nowych pilotów, a tym samym przekazać nasze doświadczenia innym miłośnikom tego pięknego sportu. Marzeniem naszym byłoby wzięcie udziału w Mistrzostwach Polski Pilotów Lotni.

Kończąc, chcieliśmy przesłać pozdrowienia dla kolegów lotniarzy z całej Polski i prosimy o przyjęcie nas do KAK.

Emil Dygutowicz
i Wiesław Zyga
— Krosno

Z POMOCĄ UCZESTNIKOM KONKURSU KONSTRUKTORSKIEGO

PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA W BUDOWIE LOTNI

W odpowiedzi na liczne zapytania w sprawie przepisów technicznych zamieszczamy obecnie przepisy Brytyjskiego Związku Producentów Lotni (BHGMF), dotyczące bezpieczeństwa projektowanych i budowanych lotni. Związek ten zrzesza ok. 10 wytwórni lotni, a poniższe przepisy uogólniają dotychczasowe doświadczenia światowe w tej dziedzinie. Warto dodać, że są to przepisy dla lotni typu Rogallo STANDARD i w miarę uzyskiwanych doświadczeń mogą być uzupełniane nowymi informacjami dotyczącymi wymagań bezpieczeństwa.

Przepisy zostały opracowane w celu zapewnienia bezpiecznej eksploatacji sprzętu produkowanego fabrycznie oraz wykonywanego amatorsko. Zadaniem ich jest wykluczenie wypadków spowodowanych za małą wytrzymałością konstrukcji oraz złymi własnościami lotnymi.

Należy zwrócić uwagę, że posiadają one szereg empirycznych, praktycznych zaleceń odnoszących się wyłącznie do typowych geometrii skrzydła Rogallo o małym wydłużeniu. Do lotni tego rodzaju odnoszą się w szczególności punkty: 1.1, 3.8, 4.7, 6.2, 6.5, 6.6, 6.7, 8.2. Pozostała, najobszerniejsza część przepisów, dotyczy ogólnie wszystkich typów lotni, co poszerza zakres ich wykorzystania. Zostały one wydane w 1974 r., a uzupełnione w grudniu 1975 r. Podajemy je ze względu na ich praktyczną użyteczność dla wykonawców i brak jeszcze przepisów krajowych.

LINKI

1.1. Siła zrywająca w bocznych linkach nośnych powinna być co najmniej 4-krotnie większa od masy pilota. Również siła zrywająca w przednich i tylnych linkach nośnych powinna być co najmniej 4-krotnie większa od masy pilota.
Siła zrywająca w linkach słupka powinna być co najmniej 3-krotnie większa od masy pilota.

1.2. Linki nie powinny posiadać mniej niż po 7 drutów w 7 zwitkach lub 6 drutów w 19 zwitkach.

1.3. Druty linki powinny być wykonane ze stali nierdzewnej lub muszą być zabezpieczone galwanicznie przed korozją. Ich osłonka (koszulka) z tworzywa sztucznego (rurka plastykowa) powinna być przezroczysta i nie może być wprowadzana do zakuwek.

ZAKOŃCZENIA LINEK

2.1. Nie należy stosować śrub lub zacisków.

2.2. Należy stosować zakuwki zaprasowywane w foremniku za pomocą sprawdzonej prasy hydraulicznej lub mechanicznej, przeznaczonej do tego celu.

2.3. Należy stosować co najmniej 2 zakuwki na bocznych linkach nośnych, o ile każda linka nie została sprawdzona na 60% obciążenia maksymalnego.

2.4. Na pokryte galwanicznie linki stosuje się zakuwki aluminiowe.

2.5. Na linki ze stali nierdzewnej stosuje się zakuwki miedziane.

2.6. Końcówki linek powinny wystawać co najmniej 1 mm z zakuwki.

2.7. Należy stosować dla linek kausze o właściwym wymiarze, wykonane ze stali nierdzewnej lub pokryte galwanicznie warstwą ochronną.

2.8. Nie należy stosować zaplatanych lub lutowanych połączeń linek.

2.9. Połączeń linek nie należy owijać taśmą, obwiązywać lub pokrywać w inny sposób utrudniający łatwą kontrolę prawidłowości zaprasowania zakuwki, wg pkt. 2.6, bez zastosowania specjalnych przyrządów.

ELEMENTY MONTAŻOWE

3.1. Linki nośne powinny przebiegać tak, aby możliwa była ich kontrola wzrokowa.

3.2. Zaleca się, aby przednie i tylne linki przebiegające obok pilota były pokryte na długości minimum 1,3 m przejrzystym plastykiem lub posiadały nasuniętą rurkę z plastyku.

3.3. Zamocowania i okucia powinny być o 150% wytrzymalsze od linek.

3.4. Nie należy stosować szybkich połączeń dla linek nośnych, o ile połączenia takie nie zostały dopuszczone do użytku przez odpowiednią instancję kontrolną.

3.5. Wszystkie elementy stalowe powinny być właściwie zabezpieczone przed korozją.

3.6. Należy stosować tylko sworznie i śruby o wysokiej wytrzymałości.

3.7. Wszystkie elementy połączeniowe nie powinny posiadać ostrych krawędzi zagrażających pilotowi przy nieprawidłowym lądowaniu.

3.8. Standardowe skrzydło Rogallo nie powinno posiadać trwałego wygięcia belek oraz ujemnego wzniosu.

POWŁOKA

4.1. Minimalna masa tkaniny powinna wynosić 70 g/m² dla odpornego na rozdarcie nylonu i 100 g/m² dla przesyconego terylenu żeglarskiego (dakronu).

4.2. Nie należy stosować tkaniny spadochronowej.

4.3. Nie należy stosować folii polietylenowej.

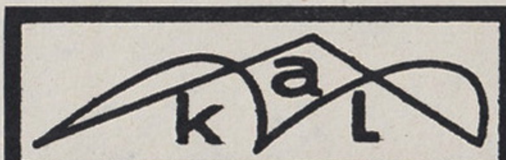
4.4. Krawędzie spływu powinny być cięte na gorąco (zatapiane) i posiadać płaską zakładkę uszytą z zastosowaniem wielowłóknowej nici nylonowej lub terylenowej. Nie wolno stosować bawełny i taśm z innego materiału jak zastosowany na powłokę.

4.5. Zaleca się zastosowanie wzmocnień wycięć i obciążonych fragmentów wykonanych z samoklejącego się nylonu lub terylenu, albo w postaci naszywanych nakładek.

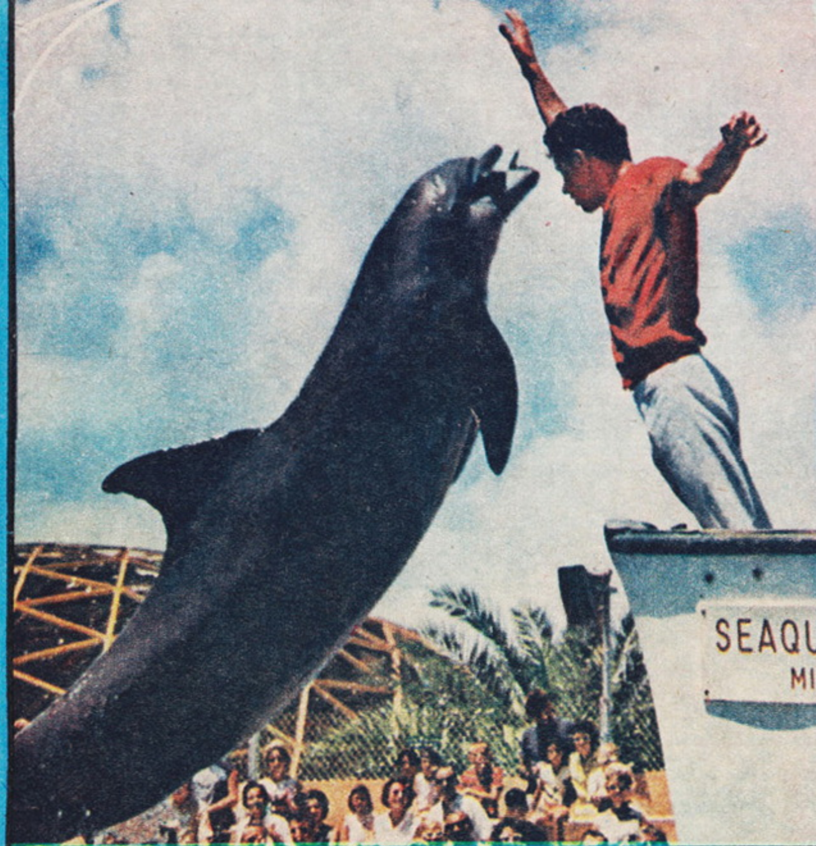
4.6. Szwy powinny być podwójne i mieć wytrzymałość co najmniej 2,3 kG/cmb.

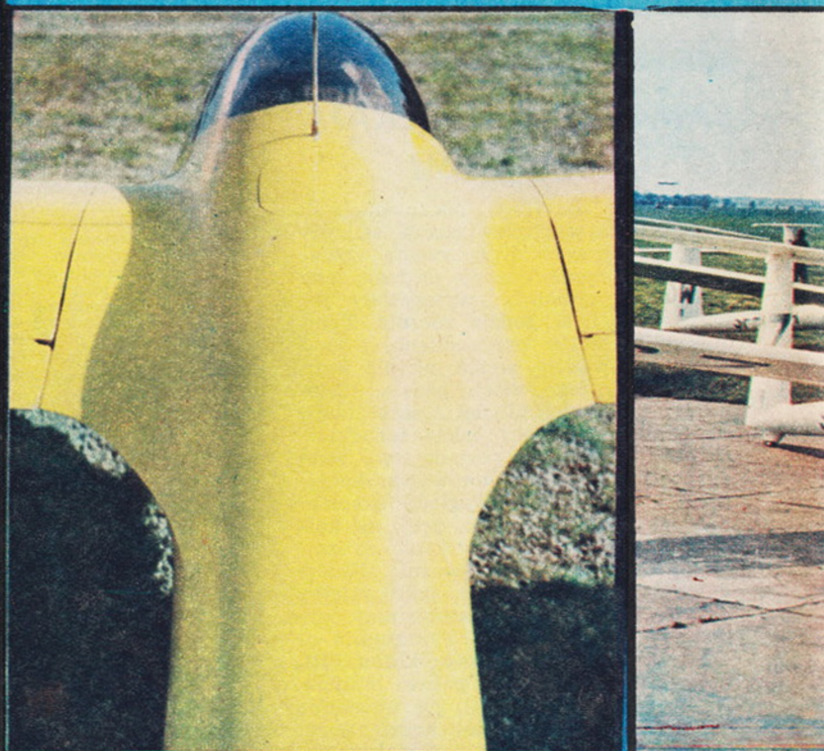
4.7. Powłoka powinna być zamocowana w sposób ciągły z przodu i z tyłu (do belek krawędzi natarcia i do kilu).

(cdn)



KLUB AMATORÓW LOTNI





Zdjęcia: H. Kucharski (1) i archiwum

tajemnica delfinów pers

Już od dłuższego czasu intrygowała marynarzy łatwość, z jaką delfiny uzyskiwały znacznie większe prędkości niż statki, na których płynęli. Okrążanie statków idących pełną mocą naprzód jest ulubioną zabawą tych rybokształtnych ssaków, które wielokrotnie wykazywały bardzo przyjazny stosunek do człowieka, posuwając się w niektórych przypadkach do jego obrony przed rekinami. Ich zwinność i szybkość pływania są zadziwiające i nie mogą być wytłumaczone specyficznymi właściwościami mięśni. Stwierdzono wprawdzie doświadczalnie, że łosoś potrafi w czasie 47 h przepłynąć odległość 2 500 km, ale delfinom to było zbyt mało, a z równym wdziękiem i łatwością potrafią okrążać statek idący z szybkością 70 km/h, jak to przedtem robiły przy statkach znacznie wolniejszych.

Budowa ciała delfina nie jest hydrodynamicznie doskonalsza od np. obłego, smukłego ciała rekina, a więc nie ma on mniejszego oporu kształtu. Po stwierdzeniu więc, że jakość jego mięśni, zresztą bardzo potężnych, nie jest wytłumaczeniem dla rozwijanych przez niego tak dużych prędkości, zainteresowano się jego skórą, posiadającą zupełnie inne cechy niż skóra wymienionego już rekina. Skóra delfina jest miękka i gładka oraz niemal zupełnie pozbawiona sprężystości, podczas gdy skóra rekina jest twarda i szorstka. Takie cechy skóry delfina powodują, że jego naskórek układa się zgodnie z liniami prądu wody opływającej ciało i właśnie to zjawisko jest powodem zmniejszenia tarcia powierzchniowego.

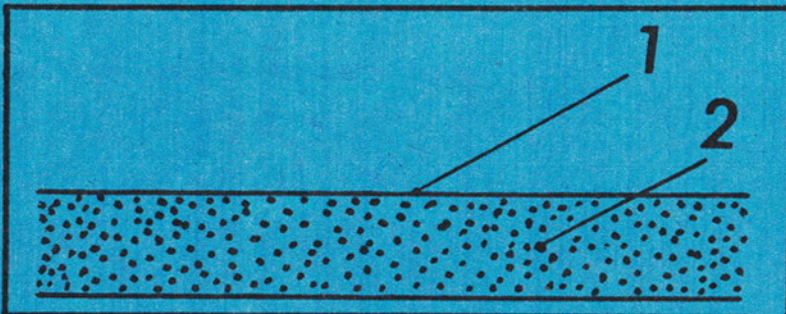
M. Kramer postanowił zbadać to zjawisko bardziej dokładnie, przypuszczając, że przy takim wiotkim, podatnym pokryciu przyścienna warstwa laminarna utrzymuje się dłużej, powodując zmniejszenie współczynnika tarcia. Wykonał on szereg badań oporu ciał z miękkim elastycznym pokryciem przy ruchu w wodzie. Wyniki były bardzo interesujące i wykazały w pewnych warunkach znaczne zmniejszenie oporu. Według Kramera wyniki te potwierdzały jego tezę, że miękka, elastyczna skóra delfina tłumi zakłócenia przepływu w pobliżu powierzchni, opóźniając przejście laminarnej warstwy przyściennej w burzliwą i zmniejszając tym samym współczynnik tarcia powierzchniowego.

Dla sprawdzenia słuszności tej tezy H. Karplus wykonał szereg badań warstwy przyściennej, mierząc współczynniki oporu cienkiej folii mylarowej przykrywającej różnego rodzaju ciecze tłumiące jak woda, oleje, benzyna, benzol i inne (rys. 1). Jednocześnie wykonywano pomiary rozkładu prędkości w warstwie przyściennej przy pomocy anemometru drucikowego, zasilanego prądem o określonym napięciu. Zmiana oporu rozgrzanego drucika spowodowana jego ochładzaniem się zależnym od ilości przepływającego czynnika, pozwalała na określenie prędkości przepływu czynnika w różnych odległościach od badanej powierzchni. Badania te uniemożliwiły twierdzenie, że przyczyna zmniejszenia oporu tarcia jest inna, ponieważ wbrew tezie Kramera, przejście warstwy laminarnej w burzliwą następuje przy podatnym pokryciu nieco wcześniej, natomiast intensywność turbulacji rośnie znacznie wolniej, powodując w efekcie mniejszą grubość burzliwej warstwy przyściennej i związane z tym zmniejszenie współczynnika oporu tarcia.

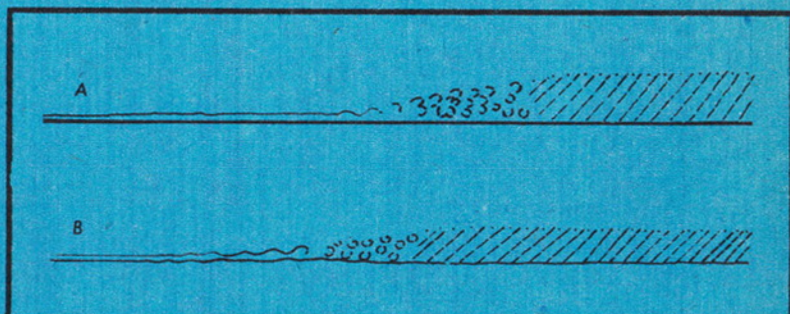
Zjawisko tłumaczy się tym, że twarda, gładka powierzchnia ma tendencję do prostowania drobnych odchyleń od równoległości strug w laminarnej warstwie przyściennej, natomiast miękkie elastyczne pokrycie samo przybiera kształt zdeformowanych linii prądu, nie tłumiąc tym samym zakłóceń, co w efekcie końcowym powoduje szybsze przejście przepływu laminarnego w burzliwy. W drugiej fazie, gdy przepływ jest już burzliwy, gładka i twarda powierzchnia nie tłumi zupełnie turbulencji, która rozwija się w warunkach krępowanych jedynie własną lepkością przepływającego płynu, natomiast w przypadku podatnego, miękkiego i elastycznego pokrycia intensywność burzliwości jest amortyzowana uginaniem się ścianki, które zmniejsza amplitudę zakłóceń (rys. 2).

Na uniwersytecie w Oklahomie wykonano szereg badań burzliwości warstwy przyściennej w obecności podatnego pokrycia w porównaniu z powierzchnią twardą i gładką. Badane płyty miały wymiary 662 x 206 mm, przy czym podatne pokrycie zostało wykonane jako płytki zbiornik płynu o głębokości 8 mm, przykryty folią mylarową (PCW) o grubości 0,08 mm. Do pomiaru prędkości oraz intensywności turbulencji w war-

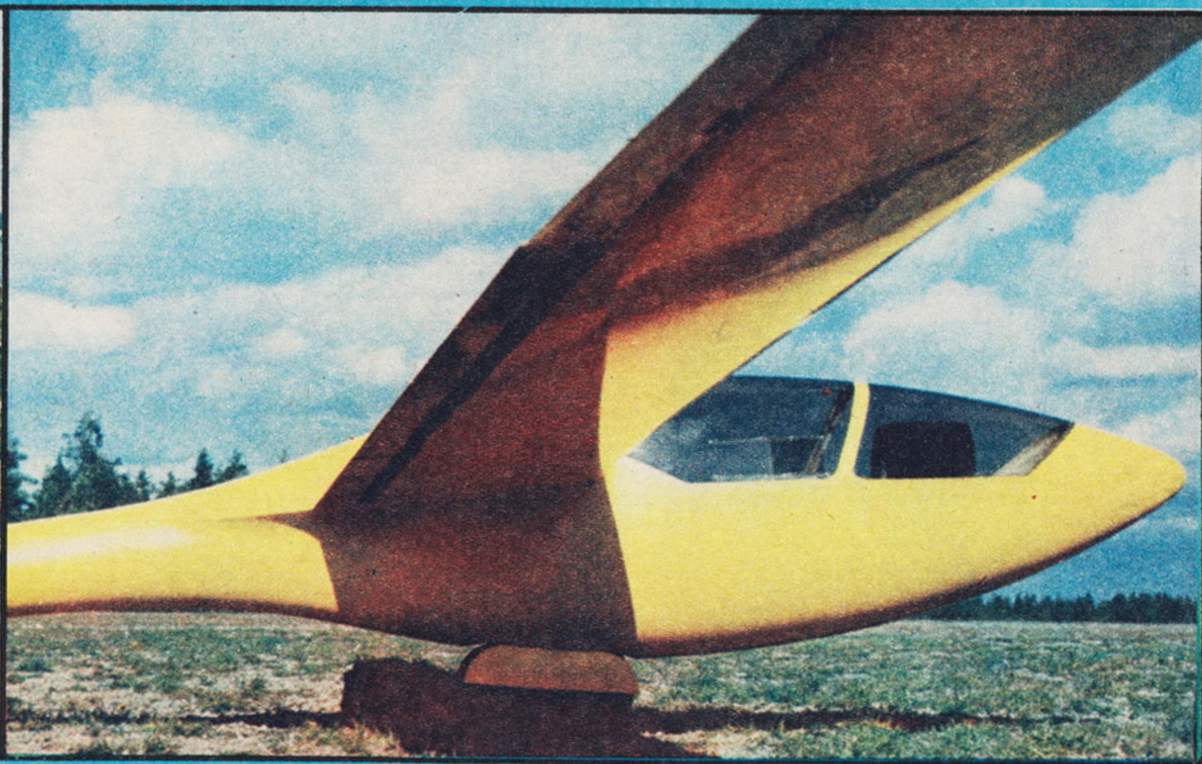
Rys. 1. Pokrycie podatne: 1 — folia PCW, 2 — płyn tłumiący.



Rys. 2. Kształtowanie się warstwy przyściennej na pokryciu twardym (a) i miękkim — podatnym (b).







Na razie urzekają nas zaskakująco delfinopodobne kształty kadłubów nowoczesnych szybowców wysokowyczynowych, a wśród nich polskiego „Jantara". Ale wiele wskazuje na to, że ostatnio wykryte tajemnice sprawności delfinów otworzą nowe możliwości w technice lotniczej.

'pektywą aerodynamiki

stwie przyściennej użyto anemometru drucikowego. Pomiary były wykonywane przy prędkości 11,6 m/s, zaś napięcie powierzchniowe, grubość błonki i właściwości płynne w zbiorniku były zmieniane w ciągu prób. Płyn tłumiący stanowiła woda z rozpuszczoną w niej żywicą, stanowiącą tlenek polietylenu. Roztwór ten jest pseudo-plastyczny i daje możliwości zmiany lepkości w bardzo szerokim zakresie (od 50 CP przy zawartości żywicy 0,2% do 8 000 CP przy 1,5% polyox). Pomiar rozkładu prędkości w warstwie przyściennej pokazano na rys. 4.

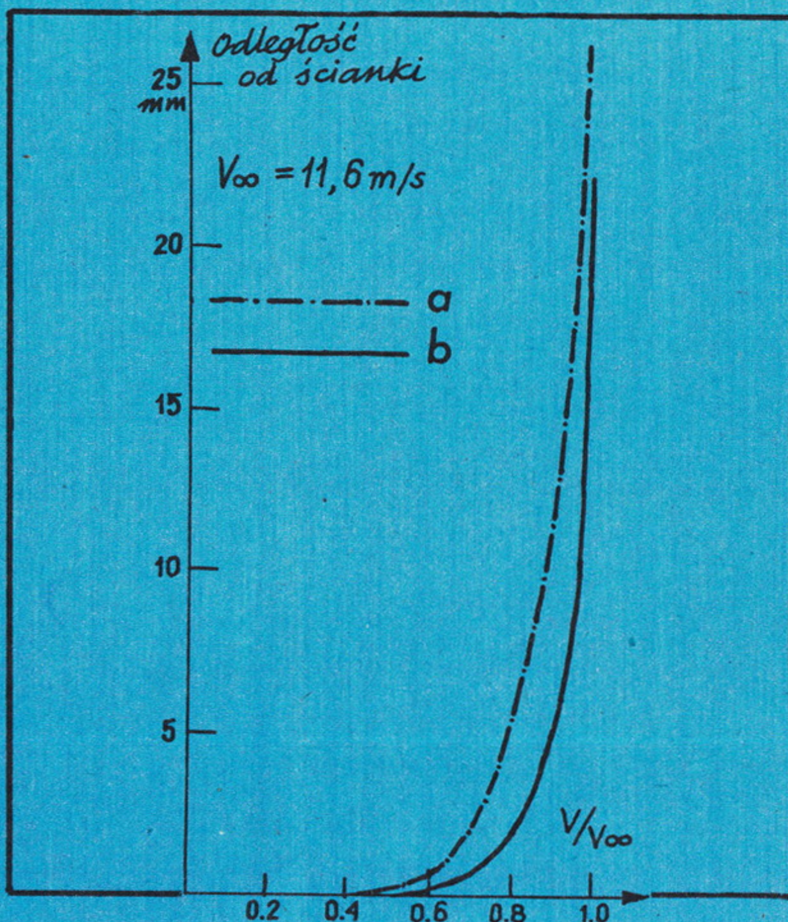
Pomiar grubości burzliwej warstwy przyściennej dokonany w odległości 520 mm od początku płyty pomiarowej wykazał zmiany prędkości na przestrzeni 18 mm w przypadku pokrycia twardego i tylko na przestrzeni 13 mm przy pokryciu podatnym. Taka różnica w grubości warstwy przyściennej pozwoliła na zmniejszenie współczynnika oporu tarcia o ok. 50%. Badania wykazały poza tym, że im większą lepkość posiada ciecz tłumiąca, tym bardziej zbliża się ona swymi cechami do ciała twardego. Miękka pianka gumowa pokryta folią PCW zastosowana jako wykładzina wewnętrzna rur pozwoliła zmniejszyć opory przepływu o 35%, zaś zastosowanie podobnego pokrycia do płaszczyzn zredukowało współczynnik oporu o 50%.

Rozszyfrowano więc tajemnicę prędkości pływania delfina, którego natura potraktowała chyba jako obiekt doświadczalny i to z wynikiem bardzo dobrym.

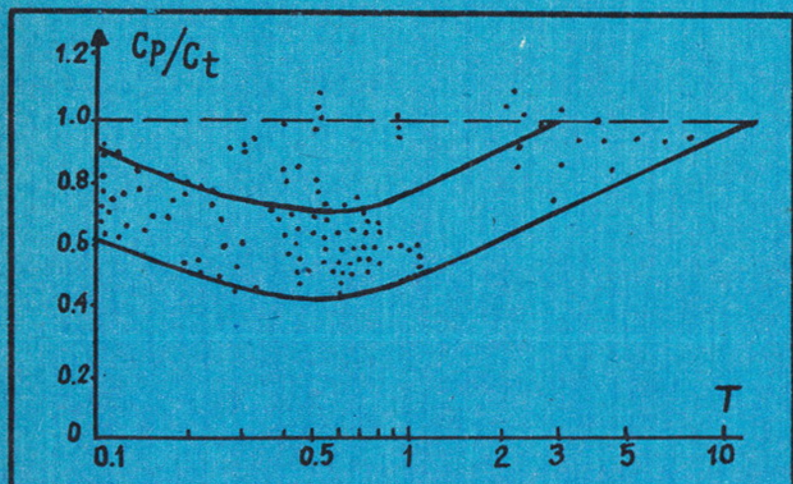
Zazdrośni o swój prymat aerodynamicy zwrócili uwagę na wyniki uzyskane w hydrodynamice i łatwo spostrzegli, że być może miękkość pierzastego pokrycia ptaków odpowiada ich warunkom latania i również zmniejsza współczynniki oporu. Seria badań podatnych pokryć o różnych parametrach miękkości, plastyczności i gładkości zachęca do rozszerzenia prac w tym zakresie. Wyniki tych badań zestawione na rys. 3, są bardzo obiecujące i można się spodziewać dużego postępu w zakresie zmniejszenia mocy potrzebnej do uzyskania określonej prędkości lotu. Badania nie wyszły jednak dotychczas poza fazę laboratoryjną i na wyniki ostateczne wraz z opracowaniami konkretnych rozwiązań technologicznych należy jeszcze poczekać.

Mgr inż. JAN STASZEK

Rys. 4. Rozkład prędkości w warstwie przyściennej: a — powierzchnia twarda, b — powierzchnia podatna (folia PCW grub. 0,08 mm na podkładzie z pianki Polyox 1700 CP).



Rys. 3. — Zestawienie danych z badań oporu pokryć podatnych: Cp — współczynnik oporu pokrycia podatnego, Ct — współczynnik oporu pokrycia twardego, T — wskaźnik intensywności turbulencji.



NASZE TRASY

DO ZAŁAMANYCH

Piszą do nas listy, błagalne wprost, przychodzą osobiście, telefonują. Jest ich spora gromada. Parę dni temu zjawił się do nas jeden z tych chłopców, aż z Rzeszowa. Przyjechał do Warszawy razem z wycieczką i pierwsze kroki, po zwolnieniu się na godzinkę u kierownika, skierował do „Skrzydlatej". Rozmawialiśmy z nim długo. Odrzucili go na komisji lekarskiej od latania, z powodu nieodpowiedniego stanu wzroku. Pytał nas, zrozpaczony, czy to naprawdę możliwe, że dla niego nie ma i nie będzie już szans latania. Przepraszał, że zabiera czas, ale — jak powiedział — „Skrzydlata" jest ostatnim miejscem, gdzie można się albo poradzić, albo zapytać o coś, albo po prostu... wyżalić na zły los.

Ci młodzi ludzie wierzą, że — my zdolni jesteśmy coś takiego wymyślić, co by im utorowało drogę do lotnictwa. Był u nas np. chłopiec, z dalekiej prowincji, który zbiera pieniądze na zakup szkieł kontaktowych i z nimi, gdy już je będzie miał — jak oświadczył — zamierza spróbować szczęścia na komisji. Nie, nie chciał oszukać lekarzy specjalistów, ale pragnie, z idealnie dopasowanymi szkłami tego rodzaju na gałkach ocznych, przekonać komisję lekarską, że będzie jako pilot lub skoczek spadochronowy pełnosprawny. Pytał nas, czy przedsięwzięcie takie ma szanse powodzenia.

Nie mogliśmy mu dać wiążącej odpowiedzi. Nie jesteśmy do tego upoważnieni. Byliśmy jednak głęboko przejęci jego olbrzymią wprost wolą przełamania wszystkich przeszkód leżących na drodze do wymarzonego lotnictwa, jego wiarą... w ludzi.

Miał on bowiem na myśli lekarzy — specjalistów w komisji lekarskiej, kwalifikującej kandydatów do latania. „Przecież to ludzie, którzy są do nas ustosunkowani przyjaźnie. Można do nich podejść z zaufaniem" — mówił.

Otóż to. My też tak uważamy. Nie wyręczając lekarzy z komisji w ich czynnościach, wyrażamy przekonanie, że każdy przypadek jest traktowany z największą uwagą, że badany może być w stu procentach pewny, iż lekarz wyda orzeczenie w pełni obiektywne, z myślą o bezpieczeństwie kandydata do lotnictwa.

I to jest dobre, to właśnie zaufanie.

Dlatego też nie odstręczaliśmy chłopca z Rzeszowa od jego planowanej podróży do Wrocławia, do Głównego Ośrodka Badań Lotniczo-Lekarskich. Niech specjaliści orzekną, czy będzie on mógł latać na szybowcach ze szkłami kontaktowymi. Każdy bowiem przypadek musi być traktowany indywidualnie, tu nic nie można generalizować.

„Jeszcze się całkiem nie załamuję i myślę, że kiedyś uda mi się latać. Może mój wzrok polepszy się i stanę się zdolny do tego, aby być pilotem albo nawigatorem. Jeszcze nie tracę nadziei. Nie denerwujcie się czytaniem tego listu. Macie na pewno takich dużo. Ale jesteście naszą kochaną, potrzebną redakcją „Skrzydlatej Polski", dlatego do Was się zwracamy, my, bliscy załamania i stracenia nadziei".

Tak kończy swój list do nas jeden z czytelników. Dziękujemy za ten list. To wielki skarb — takie do nas zaufanie. Potrafimy je w sposób właściwy docenić.

A nadziei — nigdy nie trzeba tracić. (z)

DO „SKRZYDLATEJ" listy

JESZCZE W SPRAWIE BITWY O WIELKĄ BRYTANIĘ

W uzupełnieniu publikowanego przez „Skrzydlatą" materiału, opracowanego przez A. R. Janczaka i dotyczącego Bitwy o Wielką Brytanię, załączam kilka uwag: ad. poz. 72: ppor. Wacław Król dowodził 302 dywizjonem myśliwskim od 18.10.1943 do 7.7. 1944 r.; ad. 25: por. Marian Duryasz dowodził dywizjonem 302 od 8.7.1944 do 10.12.1944 r. Od 11.12.1944 dywizjonem 302 dowodził kpt. pil. Zygmunt Bieńkowski (w wykazie podano (?) 12.1945).; ad. 101: dot. kpt. Jerzego Orzechowskiego. Kpt. Orzechowski nie był dowódcą 306 dywizjonu, jak podano, w okresie od 1 do 30.10.1940 r. Dywizjonem dowodził kpt. T. H. Rolski, a po jego odejściu od 23.6.1941 r. — kpt. pil. Jerzy Zaremba. Natomiast kpt. Orzechowski dowodził 308 dywizjonem od 8.12.1940 do 23.6.1941 r., a następnie dowodził w stopniu ppłka 307 dywizjonem nocnym. W 607 dywizjonie RAF walczył we wspomnianym okresie ppor. pil. Jan Orzechowski. A więc nie idzie tu o kpt. Jerzego Orzechowskiego (Wykaz F/Lt J. Holloway'a).

F/Lt. J. Holloway podaje ponadto w swoim wykazie:
Mudry Mieczysław, sierż. pil., w 79 Dywizjonie RAF.
Oleński Aleksander, ppor. pil., 234 i 609 Dywizjony RAF.

We wstępie do wykazu A. R. Janczak stwierdza m.in., że Niemcy wystawili do Bitwy o Wielką Brytanię 900 myśliwców Me-109 i Me-110, 875 bombowców He-111, Ju-88, Do-17 oraz 300 bombowców nurkujących Ju-87. 5 Flota oddała do dyspozycji 123 bombowce oraz 34 myśliwce Me-110. Jak z tego wynika, łączna ilość samolotów zgrupowana przez Luftwaffe wynosiła 934 myśliwce, 998 bombowców i 300 bombowców nurkujących. tj. 2232 samoloty bojowe. Tego rodzaju uproszczenie w zestawieniu się jest nie do przyjęcia. Dziś dostępne są dla badacza dokumenty i publikacje.

Autor oparł się na danych zaczerpniętych z wydań i publikacji z lat 1949—1960, kiedy to nie wszystkie dane były dostępne do publikowania. Dlatego też samo zestawienie się nie jest wolne od błędów. Historyk II Wojny Światowej, D. M. Proektor, w wydanej w 1973 r. książce pt. „Agresja i katastrofa" stwierdza na str. 128, że przed rozpoczęciem kampanii na Zachodzie siły Francji i Anglii wynosiły 2146 samolotów na kontynencie i 960 w Wielkiej Brytanii. Łącznie 3106 samolotów, z tego 1460 było brytyjskich.

Produkcja brytyjskich samolotów wynosiła: w maju 1940 r. — 1279 samolotów, w czerwcu — 1591, w lipcu — 1665, w sierpniu — 1601. Razem — 6136, w tym 1418 myśliwskich.

Według Dziennika Działań Bojowych OKW, tom I str. 14, Luftwaffe posiadała w lipcu 1940 r. 2422 samoloty bojowe. W tym: 949 bombowców, 336 bombowców nurkujących, 869 myśliwców Me-109 i 268 Me-110. Mowa tu oczywiście o samolotach zgrupowanych w ramach operacji „Lew morski". Liczby przytoczone przeze mnie z KTB OKW znajdują potwierdzenie w innych publikacjach, np. A. Kesselring, pt. „Gedanken zum Zweiten Weltkrieg", wyd. Bonn 1955 r., str. 72. Podobne liczby przytacza badacz operacji „Lew morski" F. Klee w opublikowanym w Goettingen wydaniu pt. „Dokumente zum Unternehmen Seeloewe", na str. 32.

Sądzę, że najbardziej prawdziwe są dokumenty z działań bojowych i na nich należy się opierać w publikacjach. Brytyjskie źródła, ze zrozumiałych względów, podają inne dane przeciwnika.

Jak wynika z podanego wykazu produkcji samolotów przez Wlk. Brytanię, siły brytyjskie nie były tak niskie, jak podaje to autor. Oczywiście, nie było też 67 dywizjonów myśliwskich, bo powstały one w trakcie Bitwy o Wielką Brytanię, lecz stan lotnictwa myśliwskiego wynosił 52 dywizjony, tzn. 544 samoloty pierwszej linii i około 272 samoty rezerwy.

Historycy dzielą Bitwę nie na pięć faz, jak to czyni autor, lecz na cztery. Oficjalna publikacja Air Ministry pt. „Battle of Great Britain" wyraża następujący pogląd na fazy Bitwy: 8.8. — 18.8.1940 skoncentrowany atak niemieckiego lotnictwa na konwoje angielskie, porty i lotniska południowego wybrzeża, 19.8. — 5.9.1940 ataki na lotniska myśliwców w głębi kraju, 6.9. — 5.10.1940 ataki bombowe na Londyn, 6.10. — 31.10.1940 naloty nocne na ośrodki przemysłowe na terenie całej Anglii. Podobny podział można spotkać w wydanej w 1943 r. publikacji Inspektoratu Lotnictwa, mjra A. Seversky'ego pt. „W potędze powietrznej zwycięstwo".

W publikacji Wojskowego Instytutu Historycznego, Warszawa, MON, 1967 r., tom 5, podział okresów Bitwy, aczkolwiek zmieniony w zakresie trwania poszczególnych faz, także jest czteroetapowy. Gdyby przyjąć metodę myślenia autora, okres Bitwy można byłoby przedłużyć o kilka faz. Np. kampania francuska była okresem przygotowawczym do zdobycia baz na wybrzeżu Kanału.

Nie ulega kwestii, że opracowanie A. R. Janczaka jest cennym dokumentem do poznania historii polskiego lotnictwa, aczkolwiek niezbyt obiektywnym. Po prostu autor oparł swoje opracowanie na źródłach brytyjskich, które należało skonfrontować ze źródłami niemieckimi.

Chciałbym dodać, że na wspomnianych przeze mnie źródłach opierają się historycy radzieccy. Szczególnie dotyczy to 3 tomu Historii II Wojny Światowej 1939 — 1945, wyd. w Moskwie w 1974 r. pod redakcją marsz. A. Greczki (wydanie w języku rosyjskim) pod egidą Instytutu Historii Wojen Ministerstwa Obrony ZSRR. Nie mniej ważnym dokumentem jest „Dziennik Wojenny" gen. F. Haldera, szefa sztabu generalnego wojsk lądowych oraz pamiętniki ówczesnego premiera W. Brytanii W. Churchilla.

Nie od rzeczy będzie podsumowanie strat brytyjskich w okresie Bitwy. Według informacji brytyjskiego ministra Lotnictwa na posiedzeniu parlamentu w dniu 15.5.1947 r., straty brytyjskie we wspomnianym okresie wyniosły 915 samolotów i 515 pilotów. Na tym tle straty polskiego lotnictwa — 32 pilotów, świadczą o wysokim kunszcie polskich lotników.

HUBERT KUJAWA
Łódź

KORESPONDENCJE

AEROKLUB KIELECKI

21 marca br. minęła rocznica zobowiązania członków Aeroklubu Kieleckiego, podjętego na konferencji lotniczo-technicznej, z okazji 30-lecia aeroklubu, którą to uroczystość skromnie obchodziliśmy we wrześniu ub. r. Wszyscy obecni do wniosków i zaleceń profilaktycznych na sezon lotny 1975 r. dodali wówczas deklarację, by w roku jubileuszowym aeroklub prowadził w miarę możliwości działalność szkoleniowo-sportową bezawaryjnie. Zobowiązanie to zostało wykonane, gdyż w roku ubiegłym nie odnotowano najmniejszego uszkodzenia sprzętu w powietrzu, a co aeroklub nasz został wyróżniony przez Zarząd Główny Aeroklubu PRL i „Wartę" — za bezpieczne wykonywanie lotów i skoków.

Wąski pas startu ze względu na renowację nawierzchni lotniska nie pozwolił na pełną działalność w sekcjach, mimo tego w sekcji spadochronowej wykonano 1472 skoki. Szkolenie podstawowe prowadzono na lotnisku Aeroklubu Radomskiego, Sekcja uzyskała 26 uprawnień. Od 1 lipca ub. r. sekcją kieruje mgr Jan Zawierucha, absolwent AWF we Wrocławiu, żywimy więc nadzieję, że sekcja spadochronowa okrzepnie i zacznie się liczyć w niedalekiej przyszłości w skali krajowej.

Członkowie sekcji szybowcowej uzyskali 57 uprawnień. Piloci uzyskali dwie odznaki złote oraz wykonano pięć lotów warunkowych do złotej odznaki z trzema diamentami. Mirosław Gajewski przelotem po trójkącie 510 km dopełnił dziewiątą z kolei złotą odznakę z trzema diamentami. Jerzy Adamkiewicz spełnił wymagany regulaminem czwarty warunek, otrzymując tytuł mistrza sportu w szybownictwie — jako trzeci w Aeroklubie Kieleckim. Bogdan Peczela zakwalifikował się do szybowcowych mistrzostw Polski. Ogółem w sekcji wylatano 1705 godzin, przelatując 23 180 km.

Członkowie sekcji samolotowej wylatali 1282 godziny. Mirosław Gajewski zakwalifikował się do samolotowej kadry narodowej na rok 1976, a Ryszard Haman i Bogdan Szybalski zakwalifikowali się do zawodów drugoligowych.

Do realizacji planu zamierzeń na rok 1975 w dużym stopniu przyczyniły się instytucje i zakłady pracy, a w szczególności władze wojewódzkie, za co tą drogą w imieniu członków aeroklubu wyrażamy im serdeczną wdzięczność.

Sezon lotny rozpoczęliśmy 2 kwietnia 1976 r.

Roman Gajos

AEROKLUB POZNAŃSKI

Z okazji 31 rocznicy wyzwolenia miasta Poznania i Wielkopolski, w siedzibie Aeroklubu Poznańskiego odbyła się uroczystość dekoracji odznaczeniami państwowymi oraz odznakami sportowymi i regionalnymi zasłużonych działaczy lotnictwa sportowego — pilotów, spadochroniarzy, modelarzy — członków AP. Odznaczenia otrzymali: inż. Stefan Makne — odznakę „Zasłużony Mistrz Sportu" i wyróżnienie, inż. Ireneusz Cieślak, mgr Sławomir Pomietlak i Józef Ulas — „Honorowy Dysk", inż. Stefan Makne, Jerzy Wachowiak, St. Kazimierowski — Honorową Odznakę Miasta Poznania, płk pil. Z. Paduch, inż. Ludomir Hołdowski, ppłk rez. E. Stein, instr. pil. Wł. Szajkowski, Wł. Wieczorek — odznakę „Za Zasługi w Rozwoju Województwa Poznańskiego".

Oznaczenia w imieniu władz miejskich i wojewódzkich wręczył przewodniczący Wojewódzkiego Komitetu Kultury Fizycznej i Turystyki, mgr. Jerzy Kiszyński.

*

9 marca br. w Aeroklubie Poznańskim odbyło się zebranie sprawozdawczo-wyborcze w grupie związkowej transportowców i drogowców. Dokonano oceny działalności zakładowej organizacji związkowej w okresie kadencji oraz wytyczono nowe zadania. Mężem zaufania oraz delegatem na Zjazd Krajowy został wybrany Jerzy Brzeziński, jego zastępcą i jednocześnie instruktorem kulturalno-oświatowym wybrano Czesława Bartkowiaka, zaś społecznym inspektorem pracy — Sławomira Pomietlaka.

Mgr Marian Gutowski

MŁODZI SZYBOWNICY NA START

(VII zawody modeli latających dla modelarzy młodzików)

6 czerwca wszystkie aerokluby regionalne przeprowadzą dla młodzieży szkolnej na 42 lotniskach sportowych w kraju zawody modeli latających p.n. „Młodzi szybownicy na start". Jest to już z kolei siódma impreza tego typu, przeprowadzana tradycyjnie od roku 1970 przez Aeroklub PRL w ramach obchodów „Dnia Dziecka".

Celem zawodów, obok popularyzacji lotnictwa i rozbudzenia zainteresowań lotniczych wśród młodzieży szkolnej, jest:

— podsumowanie całorocznej pracy modelarzy młodzików i instruktorów ze wszystkich modelarni działających na terenie aeroklubów regionalnych,

— nawiązanie szlachetnej rywalizacji sportowej, indywidualnej i zespołowej,

— wyróżnienie najlepszych modelarzy i modelarni,

— wyłonienie reprezentacji aeroklubów regionalnych na Mistrzostwa Polski Młodzików,

— zdobywanie odznak, licencji i klas sportowych.

Dotychczas zawody „Młodzi szybownicy na start" rozgrywane były tylko w klasie modeli szybowców „Jaskółka". W celu większego umasowienia imprezy, poczynając od 1976 roku zawody przeprowadzone będą we wszystkich klasach modeli budowanych przez modelarzy-młodzików.

Będą to modele:

— szybowców klasy A1/2 typu „Jaskółka",

— szybowców małych form klasy A-1,

— z napędem gumowym małych form klasy F1G typu „Coupe d'Hiver",

— z napędem silnikowym małych form klasy F1C,

— z napędem silnikowym na uwięzi klasy F2B (silnik do 2,5 cm^3),

— rakiet czasowych z taśmą lub spadochronem.

Modele mogą być zbudowane w oparciu o dostępne plany lub według własnej konstrukcji. Mogą być wykonane także z gotowych zestawów materiałowych dostępnych w sklepach Centralnej Składnicy Harcerskiej.

W zawodach w klasie modeli szybowców „Jaskółka" może uczestniczyć każda uczennica lub uczeń, bez względu na przynależność do modelarni w wieku do 15 lat włącznie.

W pozostałych klasach modeli mogą startować w zawodach członkowie modelarni w wieku do lat 16 włącznie.

W imprezie zostanie przeprowadzona klasyfikacja indywidualna we wszystkich wymienionych klasach modeli oraz zespołowa o miano najlepszej ekipy zawodniczej. Najlepsi modelarze i ekipy otrzymają dyplomy i nagrody. Zwycięzcy w klasie modeli swobodnie latających szybowców klasy A-1, z napędem gumowym i silnikowym, mają prawo udziału w III Mistrzostwach Polski Młodzików, które odbędą się w dniach 19—20 czerwca br. w Gliwicach.

Dodatkową atrakcją dla modelarzy jest możliwość uzyskania podczas zawodów młodzieżowej licencji i klasy sportowej modelarza oraz zdobycie odznaki „Młodzika" lub „Młodego szybownika".

Odznakę „Młodzika" mogą zdobyć modelarze, którzy:

— w klasie modeli swobodnie latających małych form uzyskają w trzech lotach sumaryczny czas co najmniej 150 sekund,

— w klasie modeli na uwięzi wykonają jeden lot złożony z 10 okrążeń i zakończony prawidłowym lądowaniem,

— w klasie modeli rakiet wykonają jeden lot trwający co najmniej 30 sekund.

Odznakę „Młodego szybownika" mogą zdobyć modelarze, którzy uzyskają w trzech lotach konkursowych modelem szybowca „Jaskółka" łączny czas lotu 120 sekund.



Zdjęcie: B. Koszewski

Szczegółowy regulamin zawodów znajduje się w nowym Programie Szkolenia Modelarzy, który jest dostępny we wszystkich modelarniach lotniczych i rakietowych. Dodatkowe informacje dotyczące imprezy można uzyskać w najbliższym aeroklubie regionalnym.

Uczestnikom tegorocznej imprezy „Młodzi szybownicy na start" życzymy dobrego przygotowania i zajęcia czołowego miejsca w zawodach.

P.W.

KONKURS ASTRONAUTYCZNY

Kiedy Mikołaj Kopernik tworzył koncepcję Układu Słonecznego (w 1543 r.), nie przypuszczał nawet jak głęboko jego myśl wstrząśnie ludzkim obrazem świata. Dociekliwy umysł człowieka zawsze dążył do wniknięcia w głąb materii i poznania przestrzeni pozaziemskiej. Stąd odwieczne marzenia człowieka o dalekich wyprawach kosmicznych.

Pierwsze koncepcje środków technicznych zmierzających do urzeczywistnienia lotów międzyplanetarnych zostały przedstawione już w roku 1650 przez Kazimierza Siemienowicza — generała artylerii króla Władysława IV. Zrealizowano je dopiero w r. 1957, kiedy to wysłano na orbitę pierwszego sztucznego satelitę Ziemi. Był to początek ery kosmicznej. Dzisiaj jesteśmy świadkami już częstych wypraw człowieka w Kosmos.

Dzięki tym lotom stało się możliwe również badanie innych ciał niebieskich, z pominięciem dotychczasowych ograniczeń wywołanych m. in. zakłóceniami obecności atmosfery. Stąd rozwój aeronomii, geofizyki i fizyki kosmicznej oraz astronomii satelitarnej.

Idąc naprzeciw dużym zainteresowaniom astronautyką i współczesną astronomią satelitarną, Dyrekcja Muzeum Mikołaja Kopernika we Fromborku zorganizowała wielki konkurs, jeden z nielicznych na świecie. Jego celem było wykazanie, w jaki sposób i przy pomocy jakich metod fizycznych i środków technicznych rozwinęły się współczesne badania wszechświata — ciał niebieskich, ich układów oraz przestrzeni kosmicznej, a jakże odmienne są one od tych, jakimi posługiwał się Mikołaj Kopernik.

W celu wziecia udziału w konkursie należało zbudować modele odpowiednich przyrządów fizycznych, próbników kosmicznych, satelitów astronomicznych oraz załogowych statków kosmicznych, z których były przeprowadzane badania astronomiczne. Do konkursu dopuszczono również modele ich rakiet nośnych.

Po niespełna dziewięciu miesiącach trwania konkursu doczekaliśmy się jego finału. Plonem było kilkadziesiąt modeli sztucznych satelitów Ziemi i rakiet nośnych oraz stacji orbitalnych. Zgodnie z programem konkursu posiedzenie jury odbyło się w dniach 2 i 3 kwietnia 1976 roku, w siedzibie Muzeum Mikołaja Kopernika we Fromborku. W skład jury wchodzili prof. Henryk Muster, doc. dr Krzysztof Kwarecki, dr inż. Bohdan Węgrzyn, dyr. Juliusz Jarończyk oraz mgr Edith Jurkiewicz-Pilska. Jury na podstawie szczegółowej punktacji zawartej w regulaminie konkursu zaproponowało odpowiednie nagrody i wyróżnienia, które zaakceptowała dyrekcja Muzeum. A oto nagrodzeni uczestnicy konkursu:

KLASA A — Juniorzy: Piotr Jarosz — II nagroda — 2000 zł; Praca zespołowa — III nagroda — 1000 zł; Sylwester Kajfasz — IV nagroda — 500 zł; Andrzej Szczepanek — V nagroda — 500 zł (W grupie seniorów nie było zgłoszeń modeli).

KLASA B — Seniorzy: Michał Skwarczowski — II nagroda — 2000 zł (W grupie juniorów nie było zgłoszeń modeli).

KLASA C (Nie zgłoszono żadnych modeli).

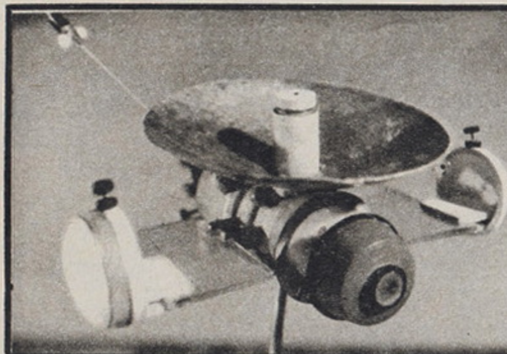
KLASA D — Juniorzy: Leszek Filip — II nagroda — 2000 zł; Janusz Ryba — III nagroda — 1000 zł; Mirosław Gedrojć — IV nagroda — 500 zł; Piotr Synow — V nagroda — 500 zł (W grupie seniorów nie było zgłoszeń modeli).

Ponadto jury wyróżniło cztery modele Jerzego Wesołowskiego nagrodą specjalną w wysokości 4000 zł. Były one wykonane na najwyższym poziomie. Jednak ze względu na niewłaściwą podziałkę modeli, niezgodną z warunkami konkursu, jury nie mogło ich zaliczyć do powyższych klas.

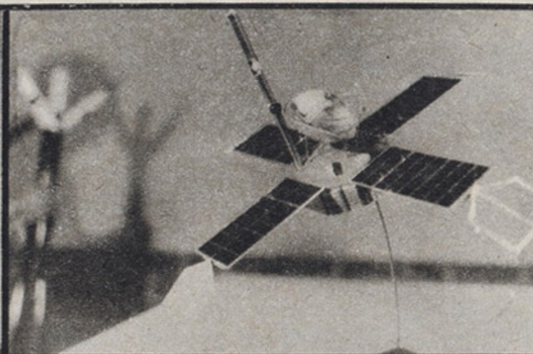
Ze względu na wielkie zainteresowanie tym konkursem, dyrekcja Muzeum Mikołaja Kopernika jest skłonna zorganizować następny konkurs, którego zakończenie przewiduje się w roku 1978. Zdaniem jury jest to optymalny czas na zebranie odpowiedniej dokumentacji i wykonanie modeli. Bliższe szczegóły o zamierzonym konkursie podamy jeszcze w tym roku.

Tekst i zdjęcia:
BOHDAN WĘGRZYN

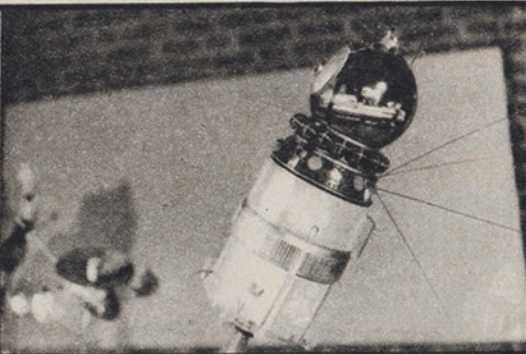
Model próbnika „Wenus-3".



Model próbnika „Mariner-4".



Model statku „Wostok-1".





7

TU RÄYSKÄLÄ

Publikujemy kolejną relację TADEUSZA REJNIAKA z ubiegłorocznych rekonesansowych zawodów szybowcowych w Räyskälä, gdzie w czerwcu br. odbędą się XV Szybowcowe Mistrzostwa Świata. (red.)

Cumulusowa pułapka

To był szósty dzień naszego pobytu, a piąty treningowego latania w Räyskälä. Rano oficjalnie podano: Jesteśmy pomiędzy dwoma frontami ciepłymi, które zamierzają spotkać się nad nami. Nie wróży to niczego dobrego, więc żadnej konkurencji treningowej nie będzie. Kto jednak w ciągu dnia chciałby wystartować, to samolot holujący stoi do dyspozycji.

Taka perspektywa nas nie interesowała. Piloci mieli już około 50 wylatanych godzin i ponad 2200 przelecianych kilometrów, zatem ewentualne wiszenie w rejonie lotniska nie było potrzebne. Dodajmy, że i podane w cenniku 30 marek za każdy hol na wysokość 700 m też nie zachęcało. Miałem do załatwienia w banku pewne sprawy ekipy, jej członkowie po tygodniu wśród lasów też radzi byli zobaczyć jak wygląda miasto, pojechaliśmy więc do pobliskiej Hämeenliny.

Briefingowa prognoza chybiła zupełnie. Poranne pełne zachmurzenie ustąpiło w ciągu dnia błękitowi, a około południa zaczęły go stroić śliczne cumulusy. Gdy znaleźliśmy się u celu podróży, było ich już mrowie i to na ogół ułożone w szlaki. A że i widzialność, jak to często w Finlandii, zrobiła się dalekosiężna, przykro po prostu było patrzeć, jakie fantastyczne marnujemy warunki, snując się po rozgrzanych brukach zamiast ciąć skrzydłami przestworza.

Atoli, gdy po południu wracaliśmy do Räyskäli, spotkaliśmy jadące po szybowce trzy wozy transportowe. W terenie siedzieli: Australijczyk Mander oraz tak doświadczeni i znający ojczyste warunki piloci jak Nurminen i Wiitanen. Potem się okazało, że jeszcze paru innych — były ponoć nawet drobne uszkodzenia sprzętu.

Bo prognoza wprawdzie nie wypaliła, ale i pogoda zastawiła niecodzienną pułapkę. Kiedy niebo upstrzyły cumulusy, kto żyw na lotnisku startował i leciał oczywiście na trasę. Tymczasem żywot zachęcających wyglądem chmurek, a z nimi prądów termicznych w ogóle, był tego dnia nienaturalnie, zwłaszcza jak na fińskie przyzwyczajenia, krótki. Około piątej po południu cumulusy raptownie zanikněły i w powietrzu zrobiło się masło. Komu nie wystarczyło wysokości na dojście lotem ślizgowym do lotniska, ten musiał paść w terenie.

Nasza ekskursja uchroniła „Jantary" od prawdopodobnych lądowań przygodnych, ale przypadek pozostał w pamięci. Pouczający przypadek.

Z FINLANDII WIDAĆ SZWECJĘ?

W czasie zawodów parokrotnie występowała wyjątkowo daleka widzialność. Rekordową obserwowaliśmy chyba w dniu trzeciej konkurencji — 18 czerwca. Rozgrywano w obu klasach trójkąt 314 km, którego dalszym punktem zwrotnym było lotnisko Jämijärvi. Zadziwiający w tym dniu był zresztą także niezwykle daleki zasięg łączności radiowej, dzięki któremu słyszałem z lotniska naszych pilotów na całej trasie przelotu, w pełni zrozumiale. Kilkakroć wyrażali podziw dla wspaniałej przejrzystości powietrza i związanych z nią dalekich, pięknych widoków. Właśnie znad odległego od Räyskäli o prawie 140 km na NW Jämijärvi, Staszek Witek mówił, że widać fantastycznie, że morze ma jak na dłoni i chyba dostrzega nawet brzegi Szwecji. Po chwili skorygował: — Nie, lądu nie widzę, ale te dalekie cumulusy to na pewno nad Szwecją.

Sądzę, że i te cumulusy piętrzyły się raczej gdzieś bliżej, nad wodami Zatoki Botnickiej, bo z Jämijärvi do wybrzeża fińskiego, które Staszek tak dobrze widział, jest około 60 km, ale dalej przez morze do Szwecji jeszcze dodatkowo 240, więc wydaje się niemożliwe widzieć na odległość 300 km. Niemniej jednak występują w Finlandii zasięgi widzialności wręcz rewelacyjne. Zdarzało się przecież, że znad Räyskäli piloci dostrzegali południowe wybrzeża, a to jak by nie było całe 120 km.

Natomiast widać w tym kraju Szwecję niemal na każdym kroku, lecz w innym sensie. Ponad pięć wieków pod szwedzkimi rządami, choć już w odległej historii, nie minęło bez śladów. Do dzisiaj urzędowym językiem obok fińskiego jest szwedzki, 9% ludności Finlandii jest narodowości szwedzkiej, nazwy ulic miast, lub na przykład nazwy na mapach, również tych lotniczych, którymi się posługiwaliśmy — są z reguły dwujęzyczne, a różnego rodzaju publikacje, foldery turystyczne obrazujące osiągnięcia rodzimej gospodarki, porównują je najchętniej z odpowiednikami szwedzkimi. No, ale to już zupełnie inny, nie lotniczy temat.

Zaś sam dzień 18 czerwca był dla nas miły nie tylko z racji świetnej widzialności. W pewnym momencie był to bowiem na lotnisku polski dzień — jako pierwszy przyleciał z trasy na metę Staszek Witek, wkrótce jako drugi Franek Kępka i dopiero za nimi, już w masie większa falanga innych zawodników. To zawsze bardzo przyjemnie widzieć po parogodzinnym locie jako pierwsze na mecie własne szybowce, a tym przyjemniejsze, gdy się okazuje — jak to właśnie owego dnia było, że tym wczesnym przylotem Witek zajął trzecie miejsce, a Kępka zwyciężył w trzeciej konkurencji zawodów.

LATAŁEM NA ROBINIE

Holowano w czasie zawodów różnymi samolotami, przeważnie Cessnami i Piperami w ich wielorakich odmianach. Parę razy przyleciał z Helsinek Robin BR-400/180 R „Remorqueur" i wtedy było na co popatrzeć. Darł w górę z szybowcem na ogonie niczym za wyciągarką. Różnice w porównaniu z innymi samolotami rzucały się w oczy: wcześniejsze, po krótszym rozbiegu oderwanie od ziemi i bez wytrzymywania, od razu na ustalonym kącie intensywne wznoszenie. Do strefy wyczepienia szedł ciasnym kręgiem, co najmniej o połowę mniejszym niż zataczany przez inne samoloty. Po prostu przewidzianą wysokość osiągał dużo szybciej, niźli one.

Wiedziałem, że ma wymienne śmigło — inne do lotów trasowych, inne do holowania. Któregoś dnia przed otwarciem startu oglądałem go z ciekawością, bo na oko, w sylwetce nie uzewnętrzniał nazbyt swoich walorów. Ot, jeden z wielu, czteromiejscowy dolnopłat z końcowymi częściami skrzydeł załamanymi ku górze, na trójkołowym nie chowanym podwoziu z dużymi, profilowanymi osłonami kół. Nawet dość pękaty, na mój gust daleki od linii adonisa przestworzy.

Nie zauważyłem kiedy podszedł Jaakko Kaskia, prowadzący w Aeroklubie Finlandii sprawy szkolenia i sportu lotniczego. Od słowa do słowa, zaproponował mi zapoznanie się z samolotem w trakcie holowania, do którego się właśnie zabierał. Nie dałem się prosić. A że przepisy tam liberalniejsze i nic nie stoi na przeszkodzie, aby do lotu holującego zasiedlić kabinę kimś jeszcze oprócz pilota, nikt też nie stosuje spadochronów w takich lotach, więc wkrótce kołowaliśmy na start. Że 180-konny silnik zaskoczył nienagannie, nie muszę dodawać.

Przyznam, że samolot ten w akcji robi duże wrażenie — nie latałem jeszcze na tak sprawnym w holowaniu szybowców. Podczepiali nam co cięższe z klasy otwartej. Oderwanie następowało przy prędkości 100 km/h, pilot ciągnął od razu i we wznoszeniu dochodził do 120—130, ustalając tę prędkość odpowiednim cofnięciem dźwigni gazu na cały czas lotu wznoszącego. Tak ustawiony silnik miał 2300—2500 obrotów na minutę, czyli stosowne do trwałej eksploatacji — przelotowe, jak mi objaśniał pilot. Przy tych reżimach wariometr wskazywał ciągle 7 m/s wznoszenia, w podmuchach dziesięć i więcej. Widoczność na wszystkie strony z kabiny bardzo dobra. Pomimo jej standardowego, nie bardzo wyszukanego urządzenia, komfort lotu wysoki, głównie dzięki świetnemu wytłumieniu hałasów silnika. W żadnej fazie lotu rozmowa nie wymagała specjalnego natężania głosu, porozumiewanie się było swobodniejsze, niźli na przykład w „Moravie".

Niezależnie od walorów samolotu pragnę zauważyć, że Jaakko Kaskia był godnym jego możliwości partnerem. Po wyczepieniu się szybowca redukował obroty do minimum, stromo schodził z prędkością do 250 km/h, złagodziwszy nurkowanie włączał się w krąg nadlotniskowy przed trzecim zakrętem, wychylając jednocześnie o 90° klapo-hamulce umieszczone na krawędziach spływu skrzydeł. Podejście do lądowania, również dość strome, odbywało się — oczywiście bez wyczepiania liny holowniczej — na 130 km/h, a na stu dziesięciu pilot przyziemiał samo-

Cumulusowa pułapka, czyli tak wyglądało niebo o godzinie 15.30, widziane znad jeziora w Hämeenlina w kierunku południowym. Około półtorej godziny później po cumulusach nie było śladu.



lot, może nawet, jak na moje upodobania nazbyt zdecydowanie — twardo, co jednak świetnie amortyzujące podwozie przyjmowało gładko, bez odbić. Następował krótki, ostro hamowany od momentu przyziemienia dobieg i po chwili już nam podczepiano kolejny szybowiec.

Odbywało się to wszystko z dużą rutyną, bardzo sprawnie i szybko. Dość, jeśli powiem, że od wykołowania na start do wyłączenia silnika w miejscu parkowania samolotu upłynęło zaledwie pół godziny i w tym czasie wyholowaliśmy na wysokość 600 m cztery szybowce, w tym jeden dwumiejscowy — „Janus", na którym latała włoska załoga: Adela Orsi z Verganim. Z „Janusem" na ogonie — 600 kg ciężaru — wznoszenie lotu holującego oscylowało pomiędzy 5 i 6 m/s.

Nie kryję, że Robin „Remorqueur" przypadł mi bardzo do gustu. Niezwykle wydajny w holowaniu, ekonomiczny i przyjemny w pilotażu — łatwy, co mogłem stwierdzić głównie z bezpośredniej obserwacji działań pilota, ale też z krótkiego osobistego posmakowania sterów z prawego fotela.

ŚWIĘTO DŁUGIEJ JASNOŚCI

Najdłuższy dzień, przypadający 20 czerwca, trwa według oficjalnych danych: w Helsinkach — dziewiętnaście godzin, w północnym porcie Oulu — dwadzieścia dwie. Dla Räyskäli jest to nieco więcej niż w Helsinkach, z czego wynika, że noc ma tu trochę ponad cztery godziny. Ale czy w ogóle można ją nazwać nocą? Słońce kryje się wprawdzie za horyzont, lecz na tyle płytko, iż w jego poświacie, co stwierdziliśmy m.in. po nocnym powrocie z przelotu odległościowego, na otwartej przestrzeni, bez trudu można czytać druk gazetowy. Te widne, przez cały czerwiec bardzo krótkie noce, w początkach pobytu zakłócały nawet co wrażliwszym sen, lecz zaaklimatyzowanie pod tym względem przyszło szybko — wystarczyło kilka solidnie przepracowanych na lotnisku dni.

Data najdłuższego dnia wiąże się w Finlandii z uroczyście obchodzonym świętem. Dzień jest wolny od pracy, odbywają się ludowe zabawy, których uczestnicy paradują często w odświętnych regionalnych strojach, a kulminacyjną manifestacją jest wieczorne palenie ognisk gigantycznych rozmiarów. Akurat w przeddzień święta przyleciał z Warszawy Julian Ziobro. Jadąc po niego do Helsinek, a także w drodze powrotnej, widziałem kilka zawczasu przygotowanych stosów, kunsztownie ułożonych do wysokości 10—15 metrów. Charakter i nastrój święta przywodzi skojarzenia z utrwalonym w opisie Kraszewskiego starosłowiańskim i zarazem pogańskim świętem Kupały. Tam też palono ognie, polewano się wodą... Teraz wzajemne polewanie się zastąpiono raczej indywidualnym zalewaniem i niekoniecznie wodą, ale nie wchodźmy w szczegóły.



Polska baza w Räyskälä z „Jantarem-1" na pierwszym planie, na tle typowego fińskiego nieba. Zdjęcia autora

A piszę o tym święcie, bo skoro w ubiegłym roku pomimo spowodowanych suszą, surowych rygorów przeciwpożarowych, na lotnisku spłonął jednak stos chrustu pokaźnych rozmiarów, to nie wątpię, że w czasie mistrzostw świata ich organizatorzy zechcą zaprezentować swój interesujący obrzęd ludowy w całej krasie.

SUOMI, PUOLA — NIECH ŻYJĄ!

Na zakończenie o miłym wydarzeniu z pierwszych naszych chwil w Räyskälän Lentokeskus. Przyjechaliśmy wieczorem. Było pogodnie, ciepło, więc po zakwaterowaniu, po serdecznych przywitaniach ze znajomymi z kierownictwa zawodów, zebraliśmy się nad brzegiem pobliskiego jeziora, żeby w uroczym ustroniu spałaszować co kto miał jeszcze z drogi, gdyż lotniskowa kantyna była już nieczynna. Tu zdybał nas sympatyczny blondyn z promiennym obliczem. Z jego słów wynikało, że dowiedziawszy się o przyjeździe Polaków zapragnął od razu poznać ich i przywitać, bo ma ogromny sentyment do naszego kraju, już w nim był, ma tam przyjaciół i wybiera się ponownie na najbliższy urlop.

Z dalszej miłej rozmowy dowiedzieliśmy się, że jest pilotem wojskowym. Na szybowcach nie miał dotąd okazji latać, choć go interesują, a tutaj, w Räyskälä znalazł się przypadkowo jako właściciel dwóch psów i członek związku kynologicznego, który właśnie na tym terenie urządził weekend'owe spotkanie. Ale najważniejsze, co nam miał do powiedzenia i z czego był szczerze dumny, to fakt, że podczas oficjalnej wizyty w Finlandii polskiej delegacji rządowej najwyższego szczebla był jednym z pilotów samolotu wożącego tę delegację. Szczycił się umiejętnością bezbłędnego wymówienia imion i nazwisk obu naszych dostojników, co w odniesieniu do nazwiska premiera nie jest dla cudzoziemca sprawą bynajmniej łatwą.

W końcu przeprosił nas na moment z tajemniczą miną i zaraz wrócił, niosąc butelkę „Napoleona", na dnie której była jeszcze odrobina zawartości. Sumitował się, że resztka, bo koledzy już degustowali, ale chodziło przecież o symbol. Podzieliliśmy przeto po naparstku i w zapadającym zmroku, nad cichą taflą jeziora spełniony został toast, który w wykonaniu naszego przyjaciela brzmiał: Suomi, Puola — skool! Niewątpliwie przyjaźń fińsko-polska została tego wieczoru umocniona.

Opowiadam o tym z ciepłym uśmiechem, gdyż sytuacja była właśnie taka serdecznie radosna. I co najmilsze, że z akcentami przyjaźni, które nas przywitały w pierwszych godzinach pobytu w Räyskälä, spotykaliśmy się potem wielokrotnie ze strony gospodarzy zawodów i nie tylko. Życzyłbym sobie i całej ekipie równie serdecznej i życzliwej atmosfery na czerwcowych mistrzostwach.

TADEUSZ REJNIAK

ZACHWYTY I NIEPOKOJE

OPINIODAWCA KSIĄŻKI

Każdego dnia listonosz przynosi pękatą paczkę listów do redakcji. Piszą nasi czytelnicy z najodleglejszych zakątków kraju, piszą także czytelnicy zagraniczni. Pewna część listów nadchodzących do redakcji dotyczy zagadnień językowych, niewłaściwej terminologii lotniczej oraz błędnie podanych faktów historycznych. Spośród spraw językowych — oprócz pytań i próśb o wyjaśnienie wątpliwości — najwięcej listów zawiera krytyczne uwagi pod adresem wydawnictw, autorów książek oraz opiniodawców książek.

Z uwagami i wątpliwościami naszych czytelników zgadzamy się z małymi wyjątkami. Uwagi natomiast pod adresem wydawanych książek zgodne są z naszymi. Od dłuższego czasu bowiem obserwujemy dość niepokojące zjawisko bardzo pobieżnego opiniowania książek o tematyce lotniczej przed skierowaniem maszynopisów do drukarni. Nie mam oczywiście na myśli wszystkich bez wyjątku książek, niemniej jednak sporo ukazujących się na rynku dzieł wydawanych jest mało starannie.

To prawda, że autor często nie ma wpływu na proces produkcji książki. Ale nie o proces tu chodzi. W naszym rozumowaniu założmy, że tenże autor pisząc książkę oddaje wydawcy nie najlepiej opracowany maszynopis. Nie zdaje on sobie oczywiście sprawy, że jego praca zawiera szereg nieścisłości, niewłaściwe słownictwo lotnicze itp. I jeśli opiniodawca otrzymujący maszynopis do zaopiniowania nie zwróci uwagi przynajmniej na większość jego niedociągnięć, wówczas praca wspomnianego autora co najmniej w pięćdziesięciu procentach zostaje zaakceptowana. Dalszy etap pracy należy do redaktora przygotowującego książkę do publikacji. Może on poczynić pewne zmiany, wprowadzić jednolite słownictwo lotnicze (jeśli się na tym zna), skrócić tekst, w przypadku powtarzania się tych samych sytuacji, usunąć drobne, nie wnoszące nic nowego opisy itp. Redaktor książki może zwrócić autorowi maszynopis w celu wprowadzenia zmian, skrótów, poczynienia daleko idących poprawek. Nie zawsze jednak tak się dzieje.

Wspomniany już opiniodawca zwraca uwagę na marginesowe niedociągnięcia, proponuje drobną kosmetykę maszynopisu, jakieś błahe, mało znaczące zmiany i stwierdza, iż jeśli one zostaną wprowadzone, to praca nadaje się do druku. Co dalej?

Wszyscy są zadowoleni: autor, opiniodawca i wydawca. Razem nie wiedzą, że skierowali do rozpowszechniania książkę, która na rynku księgarskim okaże się niewypałem wydawniczym. Czytelnicy nazwą ją po swojemu: „cegła" lub „chała". Po ukazaniu się książki biorą ją do ręki znawcy tematu i po zapoznaniu się z nią oceniają pracę krytycznie. I wtedy owa recenzja prasowa zaskakuje zarówno autora jak i wydawcę. Autor uważając, że napisał znakomite dzieło, niepodważalne przez nikogo, przystępuje do odwołań, krytyki recenzenta, który śmiał mu zarzucić popełnione błędy, w ogóle ma pretensje do całego świata, że potraktowano go nieludzko, że tylko on jeden ma rację.

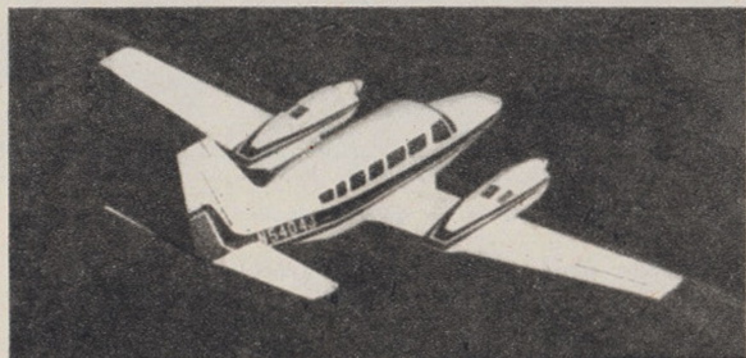
Ilu ludzi zaoszczędziłoby sobie czasu, zmartwień, niepotrzebnych stresów, gdyby wydawca zwracał się do opiniodawców z prawdziwego zdarzenia. Mam na myśli ludzi, którzy dobrze znają lotnictwo, i zdają sobie w pełni sprawę z odpowiedzialności wynikającej z napisanej o dziele opinii.

Zawsze można poprawić przygotowaną do druku książkę, jeśli tak opiniodawca jak i sam wydawca zainteresowani są tym, aby okazała się ona jak najbardziej wartościowa i to pod każdym względem.

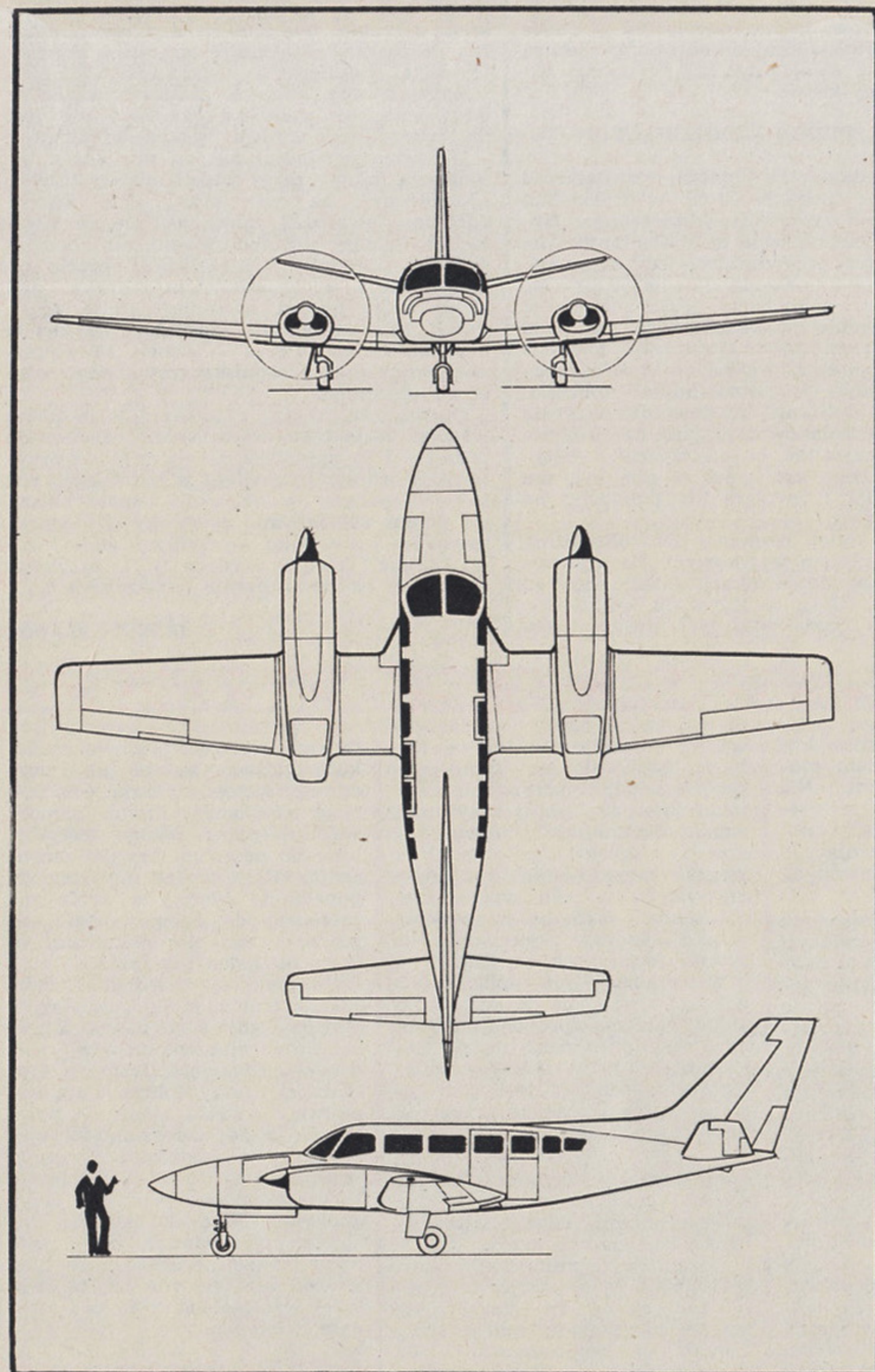
obserwator



Chłonność rynku światowego na samoloty dyspozycyjne i tzw. „małej komunikacji" skłania producentów do opracowywania nowych modeli. Jedną z propozycji wytwórni Cessna na 1976 r. jest dwusilnikowy samolot Cessna-404 „Titan". Samolot ma napęd tłokowy i jest przystosowany do działania ze słabo przygotowanych lotnisk. Wytwórnia zapowiada dwie wersje: dyspozycyjną „Ambassador" i „Courier" — do przewozu pasażerów oraz frachtu na liniach dowozowych tzw. III poziomu. Dostawy samolotów mają się rozpocząć w II półroczu 1976 r.



SAMOLOT DYSPOZYCYJNY CESSNA-404 „TITAN"



Cessna-404 „Titan" jest dziesięciomiejscowym, dwusilnikowym wolnonośnym dolnopłatem konstrukcji metalowej.

Skrzydła o dużym wydłużeniu mają obrys prostokątno-trapezowy z charakterystycznym klinowym przejściem w kadłub krawędzi natarcia. Profil unowocześniony. Konstrukcja dwudźwigarowa z pokryciem klejonym do wewnętrznych usztywnień, dla zapewnienia gładkiej powierzchni i korzystnych własności aerodynamicznych. W odróżnieniu od poprzednich modeli (np. 402) wprowadzono bardzo skuteczne, szerokie klapy—poszerzacze Fôwlera, wysuwane hydraulicznie.

Kadłub konstrukcji skorupowej ma przekrój zbliżony do prostokąta. Obszerna kabina zajmująca 2/3 długości kadłuba, mieści w wersji „Courier" 10 foteli (łącznie z fotelami załogi). Szyny mocowania foteli ciągną się wzdłuż całej kabiny, co ułatwia zmianę rozstawienia foteli. W wersji „cargo" we wnętrzu kabiny mogą być przewożone kontenery klasy „D" oraz fracht luzem. Drzwi 1,2×1,2 m pozwalają na załadunek stosunkowo dużych pakunków. W wersji „Ambassador" wnętrze może być urządzone wg życzenia użytkownika. W obu wersjach przewidziano drzwi otwierane jako schody oraz obszerny bagażnik w przodzie kadłuba plus dwa mniejsze bagażniki w gondolach silników.

Usterzenie klasyczne, wolnonośne. Usterzenie pionowe silnie skośne. Stery odciążone rogowo i wyposażone w klapki wyważające.

Podwozie trójkołowe, chowane w locie. Zawieszenie kół głównych typu wahaczowego stanowi nowość w samolotach tej wytwórni. Hydrauliczne chowanie podwozia trwa zaledwie 5 s.

Napęd samolotu zapewniają dwa tłokowe silniki wtryskowe Teledyne-Continental GTSIO-520M o mocy 375 KM każdy. Silniki są wyposażone w turbosprężarki (TS), co pozwala zachować moc nominalną aż do wysokości 5.000 m. Zastosowanie reduktorów (G) umożliwiło wykorzystanie śmigieł o bardzo dużej średnicy — 4,0 m. Śmigła są trójłopatowe, przestawialne typu „constant speed" i mogą być ustawiane w chorągiewkę. Paliwo w ilości 1 300 l mieści się całkowicie w skrzydłowych zbiornikach integralnych, co pozwoliło uniknąć zbiorników zewnętrznych, charakterystycznych dla wcześniejszych samolotów tej wytwórni.

(J. Ś.)

DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 14,02 m, długość — 12,04 m, wysokość — 3,99 m, pow. nośna — 22,5 m², wydłużenie — 8,7. Długość kabiny — 5,7 m, pojemność kabiny — 8,0 m³.

Masy: Masa własna — 2 165 kg, ładunek użyteczny — 1 600 kg, masa startowa (max.) — 3 765 kg, masa do lądowania — 3 675 kg, obciążenie pow. — 167 kg/m², obciążenie mocy — 5 kg/KM.

Osiągi: Prędkość max. (0 m) — 363 km/h, prędkość max. (5 000 m) — 433 km/h, prędkość przelotowa max. (3 000 m) — 360 km/h, prędkość przelotowa max. (6 100 m) — 395 km/h, wznoszenie — 7,7 m/s, wznoszenie na 1 silniku — 1,1 m/s, pułap — 6 770 m, pułap na 1 silniku — 2 900 m, zasięg z pełnym udźwigiem — 1 640 km, zasięg z max. paliwem — 3 300 km, start na 15 m — 683 m.



Niedawno pisaliśmy o śmiałym projekcie budowy orbitalnych elektrowni. Zagadnienie to, niezmiernie ważne, omawia szeroko prof. Mieczysław Subotowicz w najnowszym numerze „Postępów Astronautyki". Nasz uczony nie ukrywa niczego. Pisze otwarcie, że brak energii i wzrost cen paliwa nie jest zjawiskiem krótkotrwałym ani jednorazowym. Niezbędne jest poszukiwanie nowych źródeł energii. A takim właśnie praktycznie nie do wyczerpania źródłem energii jest Słońce. Najkorzystniejszą pod każdym względem jest słoneczna elektrownia satelitarna. Zdolna ona będzie do odbioru od 6 do 15 razy więcej energii, niż podobne urządzenia naziemne. Energia słoneczna — pisze prof. Subotowicz — byłaby przetwarzana na stacjonarnej orbicie satelitarnej w energię elektryczną za pomocą ogniw fotowoltaicznych, następnie — w promieniowanie mikrofalowe, które z odległości 36 000 km byłoby przesyłane na Ziemię. W ten sposób miejsce wytwarzania energii elektrycznej i miejsce jej zużycia byłyby od siebie w istotnej mierze niezależne. Prof. Subotowicz stwierdza, że elektrownia orbitalną może nie być groźna dla środowiska, może zaspokoić potrzeby energetyczne całej kuli ziemskiej i będzie pierwszym krokiem w uprzemysłowieniu przestrzeni kosmicznej i rozszerzeniu cywilizacji poza Ziemię. Oczywiście, przedsięwzięcie to będzie dziełem pokojowym wszystkich państw naszej planety.

Zanim jednak ogrzewać będziemy nasze osiedla mieszkaniowe energią słoneczną za pośrednictwem satelitów—elektrowni, na co trzeba poczekać jeszcze około ćwierć wieku, już w roku bieżącym technika kosmiczna oddawać zacznie usługi — straży ogniowej. Dokładniej — straży ochrony lasów w Kalifornii, mającej poważne kłopoty nie tylko z gaszeniem licznych pożarów, ale przede wszystkim z wykrywaniem ognia. Wkrótce strażacy kalifornijscy otrzymają aparaturę, która rozmieszczona w różnych rejonach leśnych przekazywać będzie za pośrednictwem satelity Ziemi informacje o nagłym wzroście temperatury, sygnalizującym o pożarze. Centrum nadzoru przeciwpożarowego mieści się w mieście Sacramento. Mała aparatura naziemna zasilana jest częściowo przez system złożony z baterii słonecznej, akumulatorów oraz prądnicy uruchamianej przez wiatrak. Urządzenie przeznaczone jest do ciągłej pracy w dzień i noc. Dokonywać będzie pomiarów prędkości i kierunku wiatru, temperatury powietrza, promieniowania słonecznego, wilgotności względnej i innych czynników, które mogą wywołać samozapłon igliwia i podłoża leśnego. 26 takich miniaturowych stacji ostrzegawczych o masie około 80 kg rozlokowane będzie w najbardziej niebezpiecznych rejonach, gdzie straty spowodowane przez pożary sięgają wielu milionów dolarów rocznie. Do roku 1977 przewidywana jest dalsza rozbudowa całego systemu, o ile próby tegoroczne potwierdzą założenia. W latach późniejszych planowane jest uzupełnienie aparatur czujnikami zdolnymi do określania opadu deszczu i wielkości zanieczyszczenia powietrza. Wszystkie informacje przekazywane będą automatycznie na pokład satelity meteorologicznego SMS-2, umieszczonego na orbicie geostacjonarnej. Informacje będą przekazywane do centrali w Wallops co 3 godziny, skąd po rozszyfrowaniu dotrą bezpośrednio do Kalifornii. Czas „obróbki" całego materiału informacyjnego wyniesie około 90 minut.

Zbieranie określonych informacji bez względu na wielkie odległości jest jednym z niezaprzeczalnych osiągnięć techniki kosmicznej. Oto wiadomość prawie z ostatniej chwili. System pomiarowo-badawczy pozostawiony na Księżycu przez załogę „Apollo-14" w 1971 roku w dalszym ciągu, mimo krótkiej przerwy pracuje.

P. E.

TRANSPORT

■ **W toczącej się** batalii o rynek europejski samolotów transportowych ważnym wydarzeniem stała się opublikowana ostatnio deklaracja Zrzeszenia Towarzystw Lotniczych Europejskich A E A, grupującego 19 głównych przewoźników lotniczych Europy zachodniej. Wyrażając gotowość współpracy ze wszystkimi producentami nowego sprzętu lotniczego, A E A oświadcza równocześnie, że jej członkowie zachowają całkowitą swobodę w wyborze na rynku światowym najbardziej odpowiadających im samolotów, niezależnie od tego, gdzie będą one produkowane. Oświadczenie to jest poważnym ciosem dla zwolenników zachodniej „Europy lotniczej", zaspokajającej własne potrzeby sprzętowe.

■ **W Paryżu** powstała grupa parlamentarna francusko-brytyjska dla obrony „Concorde". Delegacja tej grupy ma się udać wkrótce do Stanów Zjednoczonych, aby w związku z nowymi trudnościami, spowodowanymi przez lokalne władze stanowe domagać się „poszanowania zawartych przez USA umów międzynarodowych". Zdaniem rzecznika grupy, przeszkody stwarzane „Concorde" w USA mają trzy źródła: producentów samolotów, którzy nie chcą pogodzić się z przodownictwem sprzętu europejskiego, amerykańskich towarzystw przewozowych obawiających się konkurencji oraz „drugorzędnych parlamentarzystów stanów Nowy Jork i New Jersey, szukających łatwego rozgłosu i nie cofających się przed argumentami oszukańczymi".

■ **Minister transportu Francji** wyraził w debacie parlamentarnej głębokie przekonanie, że „Concorde" będzie latać regularnie tak do Nowego Jorku jak i do Tokio. To drugie połączenie uzależnione jest od zgody Związku Radzieckiego na przelot przez Syberię.

■ **„Air France"** i **„British Airways"** ustaliły termin rozpoczęcia lotów „Concorde" do Waszyngtonu na 24 maja br.

■ **Ze statystyk** wypadkowości w lotnictwie cywilnym Stanów Zjednoczonych wynika, że bezpieczeństwo lotów na samolotach transportowych USA zwiększyło się w ciągu ostatnich 10 lat 4-krotnie.

■ **„Aerofłot"** rozpoczyna loty z Moskwy do Hanoi na Tu-154.

■ **Bułgarski „Bałkan"** otworzył linię towarową Sofia—Paryż na An-12. Regularne loty odbywają się raz w tygodniu.

■ **„Pan American"** otwiera bezpośrednie linie do Tokio z Nowego Jorku i z Los Angeles, na B-747 SP.

■ **Hiszpańska „Iberia"** zamierza otworzyć w najbliższym czasie linie z Madrytu do Moskwy.

■ **„British Airways"** rozpoczęły eksploatację w ruchu wahadłowym bez rezerwacji miejsc — drugiej linii wewnętrznej, Londyn—Edynburg. Bilety sprzedawane są na pokładzie.

■ **Porty lotnicze** Nowego Jorku obsłużyły w roku ubiegłym 38,9 mln pasażerów — o 3,6% mniej niż w roku 1974 — oraz 1 129 tys. ton towaru, o 5,6% mniej.

■ **W portach kanadyjskich** podwyższone zostały o 30% opłaty za start i lądowanie. Podobnie wzrosły opłaty za korzystanie z nawigacyjnych urządzeń.

■ **Sekretarzem generalnym I C A O** został wybrany przedstawiciel Francji w Radzie, p. Yves Lambert. Dotychczasowy sekretarz, p. Assad Kotaite, objął funkcje przewodniczącego Rady. (o)

PRZEMYSŁ

■ **Prasa francuska** przynosi bliższe dane na temat nowego, projektowanego samolotu transportowego „Mercure-200". Nowy samolot o układzie dolnopłata ma podwieszone pod skrzydłami dwa silniki odrzutowe. Rozpiętość skrzydeł — 31,95 m, długość — 40,93 m, masa całkowita samolotu przy starcie — 70 ton. Kabina pasażerska mieści 174 pasażerów. Poprzedni model samolotu „Mercure-100" zabierał 135 osób. Samolot ten powstaje w kooperacji francusko-amerykańskiej (Dassault-Breguet i McDonnell-Douglas). Przewidywane wejście na linie transportu powietrznego w roku 1980.



■ **Wypróbowane** samoloty stale są ulepszane, unowocześniane. Wytwórnia Canadair, na przykład, zamierza zbudować samolot odrzutowy „Lear-Star-600", wywodzący się ze znanej maszyny „Lear-Jet". Chodzi o zbudowanie szybkiej, dyspozycyjnej „taksówki powietrznej", o niezwykłych — jak wynika z założeń — charakterystykach. Projektowany samolot z 8 pasażerami na pokładzie ma być zdolny do pokonania odległości 8 115 km, lecąc z prędkością Ma — 0,85. Samolot przeznaczony jest do transportu 14—30 pasażerów. Maksymalna prędkość — 955 km/, prędkość przelotowa — 902 km/h. Masa startowa samolotu — około 11 700 kg. Zdaniem konstruktora, Williama P. Leara, nowy samolot może być gotowy już w roku 1979.

■ **W dniach 6—10** kwietnia w Tokio czynna była wystawa lotnicza, zorganizowana przez przemysł brytyjski. Demonstrowano sprzęt lotniczy, przeważnie wojskowy, wyposażenie samolotów i uzbrojenie.

■ **W końcu** roku ubiegłego w miejscowości Touraine nad Loarą, tuż obok renesansowego zamku, powstały zakłady lotnicze założone przez znanego konstruktora samolotów słabosilnikowych i motoszybowców Rene Fourniera. Zakłady mają nazwę „Avions Fournier". Obecnie budowany tam jest klasyczny, rzec można, samolot konstrukcji drewnianej. Chodzi o RF-6B, którego prototyp poddano próbom w locie przed dwoma laty. Jest to dwumiejscowy samolot, dolnopłat ze stałym trójkołowym podwoziem, przeznaczony do szkolenia i treningu, a także do nauki akrobacji. Źródłem napędu ma być silnik o mocy 130 KM. W całkowicie oszklonej kabinie mieści się dwóch pilotów obok siebie. Zgodnie z założeniami konstruktora, będzie to samolot tani w produkcji i eksploatacji oraz nie nastręczający kłopotów podczas klubowej obsługi i przy naprawach. Pierwsza seria w ilości 15 sztuk została sprzedana. Przewidywana produkcja — około 5 samolotów miesięcznie. Jednym słowem nowoczesność plastykowo-metalowa pozostaje nowoczesnością, a wypróbowana konstrukcja drewniana w dalszym ciągu cieszy się powodzeniem i zaufaniem lotników.

ROK ZAŁOŻENIA 1930

SKRZYDLATA POLSKA

Wyróżniona Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale w Paryżu (FAI).

REDAKCJA
ul. Widok 8, 00-023 Warszawa 1
Telefony:
27-33-78 — redaktor naczelny i sekretariat
27-52-60 — redaktorzy działów

WYDAWCA
Wydawnictwa Komunikacji i Łączności
02-546 Warszawa, tel. 49-27-51 do 9
ul. Kazimierzowska 52,

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

REDAGUJE ZESPÓŁ: JERZY R. KONIECZNY — redaktor naczelny, JANUSZ WOJCIECHOWSKI — zastępca redaktora naczelnego, JERZY ZARĘBSKI — sekretarz redakcji, PAWEŁ ELSZTEIN, TADEUSZ MALINOWSKI, HENRYK KUCHARSKI — zastępca sekretarza redakcji. JERZY GRZEGORZEWSKI, WIKTOR WIONCZEK, JOLANTA KALITA — redaktor graficzny, IRENA BĄKOWICZ — redaktor techniczny.

WARUNKI PRENUMERATY: Prenumeratę na kraj przyjmują Oddziały RSW „Prasa-Książka-Ruch" oraz urzędy pocztowe i doręczyciele — w terminach: do 25 listopada — na I kwartał, I półrocza roku następnego i na cały rok następny; do dnia 10 miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty — odpowiednio na II kwartał, II półrocze i III kwartał. Cena prenumeraty rocznej — zł 156.—, półrocznej zł 78.—, kwartalnej zł 39.— Jednostki gospodarki uspołecznionej, instytucje i organizacje społeczno-polityczne składają zamówienia w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa-Książka-Ruch". Zakłady pracy i instytucje w miejscowościach, w których nie ma Oddziałów RSW, oraz prenumeratorzy indywidualni zamawiają prenumeratę w urzędach pocztowych lub u doręczycieli. **Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę,** która jest o 50% droższa od prenumeraty krajowej, przyjmuje RSW „Prasa-Książka-Ruch", Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto PKO nr 1531-71, w terminach podanych dla prenumeraty krajowej. **Sprzedaż egzemplarzy numerów zdezaktualizowanych,** na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. **OGŁOSZENIA:** Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm^2 — 10,50 zł za 1 cm^2. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada. **Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych, redakcja nie zwraca. DRUK: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa, ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 7.V.1976 r. Zam. 408. J-45.

INDEKS 37606

RAKIETĄ PO ŚWIECIE

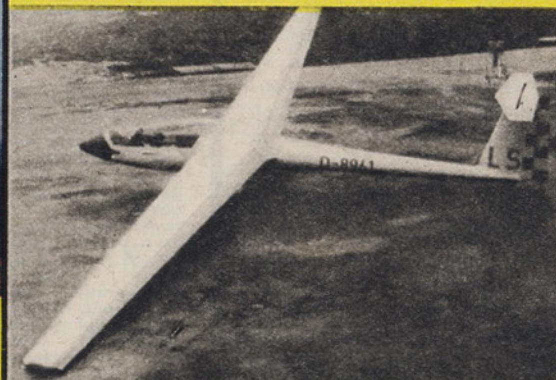


„KRUK" W AKCJI

Nowy polski samolot rolniczy PZL-106 „Kruk" z krajowym silnikiem PZL-3S demonstruje swoją skuteczność podczas zabiegów agrolotniczych na stanowisku pomiarowym.

NOWY SZYBOWIEC

Pierwsze zdjęcie nowego szybowca RFN typu LS-3. Został on oblatany 4.II.1976 r. Loty porównawcze LS-1f i LS-3 wykazały, że nowy szybowiec ma 3–5 km/h mniejszą prędkość minimalną oraz znacznie mniejsze opadanie, jest też lepszy przy prędkościach powyżej 100 km/h. Rozpiętość – 15 m, doskonałość max. (obliczeniowa) – 40 przy prędkości 100 km/h. LS-3 jest wyposażony w klapolotki na całej krawędzi spływu płata.







CIEKŁE KRYSZTAŁY

Jedno z nowych osiągnięć fizyki – ciekłe kryształy – znalazło w Związku Radzieckim zastosowanie m.in. do badań rozkładu temperatury na powierzchni samolotów i silników lotniczych. Różnobarwne plamy pokazują obszary stref różnych temperatur z dokładnością do setnych części stopnia Celsjusza. Takie termometry są tanie i proste w użyciu. Oczywiście, ciekłe kryształy są też stosowane we wskaźnikach cyfrowych różnych urządzeń radioelektronicznych.



BAJECZNIE KOLOROWO

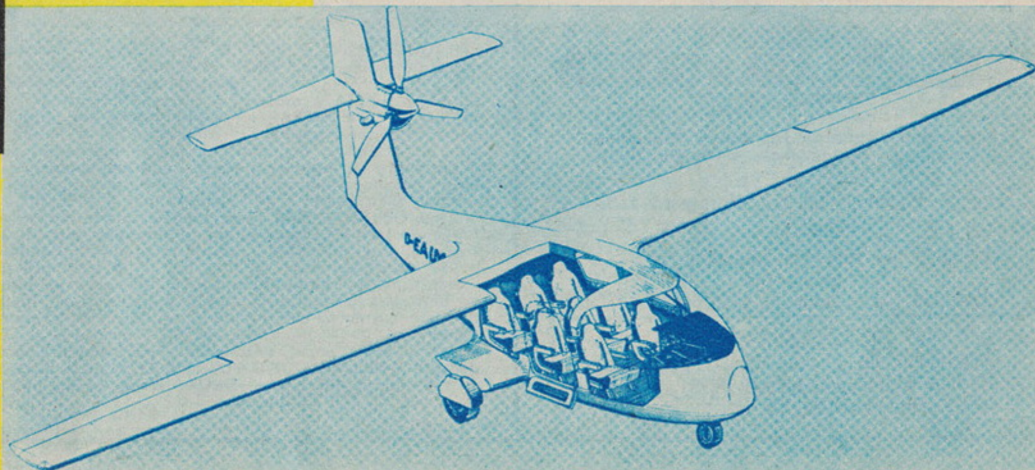
Barwnie wyglądał start balonów na ogrzane powietrze na ostatnich mistrzostwach świata w Albuquerque w Nowym Meksyku. Startowało 34 uczestników. Rozegrano 5 konkurencji. Zwyciężył 27-letni Amerykanin D. Schaffer, przed Szwedem Balkedalem i Australijczykiem Vizzardem. W bieżącym roku mają być rozegrane w Szwecji mistrzostwa Europy, a w 1977 r. w W. Brytanii – następne mistrzostwa świata balonów na ogrzane powietrze.





NIEZWYKŁY UKŁAD





Przekrój perspektywiczny przedstawia 8-miejscowy samolot dyspozycyjny P-400 „Turbo-Equator", z silnikiem turbośmigłowym o mocy 420 KM zabudowanym w usterzeniu. Samolot ten jest rozwinięciem P-300 „Equator" z silnikiem tłokowym o mocy 290 KM, który przechodzi próby w locie od 1971 r. P-400 ma rozpocząć próby w bieżącym roku. Konstrukcja laminatowa. Rozpiętość – 12,4 m, długość – 8,6 m, wysokość – 3,55 m. Masa własna – 950 kg, masa całkowita max. – 2000 kg. Prędkość max. – 460 km/h, wznoszenie – 12 m/s, prędkość min. – 102 km/h, zasięg max. – 5000 km, pułap – 8500 m, rozbieg – 170 m, dobieg – 165 m (50 m z odwróceniem ciągu).

STATYSTYKA

Na progu 1976 r. było na świecie zarejestrowanych lotni (i pilotów): Rep. Płd. Afryki – 100 (100), Australia – 2000 (2500), Austria – 100 (150), Dania 20 (80), USA – 25 000 (25 000), Francja – 1000 (1500), W. Brytania – 1500 (2500), Irlandia – 35 (70), Włochy – 100 (200), Japonia – 70 (600), Norwegia – 45 (100), N. Zelandia – 700 (1000), RFN – 400 (600), Szwajcaria – 700 (700).

Zdjęcia i rysunki: W. Garbarczyk, „Sowietskij Sojuz", „Flug Revue", „Aerokurier".